JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Sechsunddreissigster Jahrgang.

№ 182, 183. April, Juli. 1888.

Avifauna von Tunis.

Von

Dr. A. Koenig.

Zur vorliegenden Arbeit ist folgende Literatur herangezogen worden.

1. H. E. Dresser, A History of the Birds of Europe, 8 Vol. London 1871—1881.
2. Loche, Histoire Naturelle des Oiseaux. Exploration scientifique de l'Algérie pendant les années 1840, 41 et 42. 2 Tomes et Atlas, 1867.
3. Loche, Catalogue des Mammifères et des Oiseaux observés en Algérie. 1858.
4. „The Ibis." A Magazin of General Ornithology Vol. I 1859 &. Vol. II 1860. On the Ornithology of Northern Africa. By the Rev. H. B. Tristram.
5. J. A. Naumann's Naturgeschichte der Vögel Deutschlands, umgearbeitet von Johann Friedrich Naumann, 13 Bände, 1820—1860.
6. „Brehm's Thierleben", II. Auflage, Leipzig 1876—1879
7. A. E. Brehm, Gefangene Vögel. 2 Bände. Leipzig 1872 und Heidelberg 1876.
8. Leunis-Ludwig, Synopsis der Thierkunde, 2 Bände, III. Auflage. Hannover 1883—1886.
9. O. v. Riesenthal, Die Raubvögel Deutschlands und des, angrenzenden Mitteleuropas. Text und Atlas. Cassel 1876.
10. Susemihl, J. C. und E, Abbildungen der Vögel Europas. Stuttgart.

11. Brehm und Thienemann, Systematische Darstellung der Fortpflanzung der Vögel Europas, mit Abbildungen der Eier. Mit 28 illuminirten Kupfertafeln. Leipzig 1825—1838.
12. Kobelt, Reiseerinnerungen aus Algerien und Tunis. Herausgegeben von der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt a/M. 1885.

I. Allgemeiner Theil.

Die beiden Schwesterländer Algerien und Tunis nehmen für die Naturforschung eine wichtige und hervorragende Stellung ein. Beide hängen nach ihrer Lage und natürlichen Beschaffenheit eng mit einander zusammen, oder gehen kaum merklich in einander über, ohne den wesentlichen Charakter in Fauna und Flora zu wechseln oder gar einzubüssen. Dennoch bildet, genauer betrachtet, jedes Land für sich ein mehr oder weniger abgeschlossenes Ganze, indem der westliche Theil durchweg ur- und fruchtbarer erscheint, als der östliche, grössere Berge und Höhenzüge durch das Atlasgebirge im Süden, sowie umfangreichere Korkeichenwälder aufweist, und demnach auch in faunistischer Hinsicht ein etwas anderes Gepräge bewahrt, als der zum grösseren Theil aus Hochlandsteppe und Sahara bestehende östliche Ländercomplex. Algier wurde bekanntlich bereits im Jahre 1830 von den Franzosen annectirt, während die Regentschaft Tunis erst im Anfange der 80 er Jahre von denselben occupirt wurde. In gleichem Verhältniss machte in beiden Ländern die Wissenschaft ihre Fortschritte. Der Cultur erschlossen, wandten sich Männer von Fach und Beruf jenem ersten, unbekannten Theile Nord-Africas zu, um Land und Leute kennen zu lernen, europäische Sitten zu verpflanzen, und ihre Versuche zum Nutzen der gesammten Menschheit anzustellen. Letztere bezogen sich einestheils auf die Erforschung des Landes und seiner Producte, sowie anderntheils in der Urbarmachung des Landes, in der Schonung und Pflege der Wälder und Nutzgewächse. Der milde Himmel und die ausserordentliche Fruchtbarkeit des Bodens krönten die Bemühungen der europäischen Colonisten über alles Erwarten, spornten zu neuen Versuchen verlockend an und gewährten bereits im Voraus eine gewisse Sicherheit auf Lohn und Gelingen. Gar bald wurde so Algerien eine weitberühmte Pflanzstätte der gesuchten Frucht- und Gemüsewaaren. Gartenpflege und Ackerbau gingen Hand in Hand und brachten jenen früher kaum gekannten Streifen Erde zu blühendem Wachsthum und Gedeihen.

Auf die grossen Bestände der Korkeichenwälder aber richtete der Franzose mit um so grösserem Stolze seine Blicke, als sie — Urwäldern gleich — noch nicht der zerstörenden Sucht der Araber anheim gefallen waren.

Anders verhält es sich mit Tunis. Wo sich einst am üppigen Meeresgestade jenes stolze Carthago erhob, mögen die Nachbarstrecken eine heutigen Tages durchaus verschiedene Physiognomie gezeigt haben. Weit und breit standen auch hier Urwälder von Kork- und Steineichen, in welchen Löwen und Panther ihr Wesen trieben, und der jungfräuliche Boden harrte noch des Pfluges und der Bearbeitung. Als aber mit der höchsten Blüthe und dem rasch darauf folgenden Siechthum Carthagos Holz zu Schiffs- und anderen Bauzwecken herbeigeschleppt wurde: da lichtete die Axt selbst jene Wälder und verdrängte gleichzeitig seine typischen Bewohner. Mit dem Verfall endlich der blühenden Handelsstadt, die das Opfer eines unsagbaren Fanatismus und Vandalismus gewesen ist, entschwindet das einst so blühende Gesicht jenes Landes. Nur Eins scheint dem armen, zurückgebliebenen und wieder werdenden Menschengeschlechte hinterlassen worden zu sein, welches sich als überall deutlich zu Tage tretendes Vermächtniss von Kind auf Kindeskind vererbte, und noch heutigen Tages fortbesteht: der Zug der Zerstörungswuth und Vernichtungssucht. Zeugen davon sind unzählige Ruinen einst blühender Paläste und Gärten, Zeugen jene Einöden, deren Boden vor Zeiten üppige Wälder trugen, Zeugen jenes Riesenbauwerk der Wasserleitung, von welchen vor Alters die Existenz von ganz Nord-Tunis abhängig war, Zeuge die Stätte, welche die umfangreiche und blühende Stadt Carthago getragen, Zeugen endlich die Menschen selbst mit ihrer gebrochenen Willenskraft, ihrer geringen Intelligenz und ihrer Alles sinnlos vernichtenden und verderbenden Sucht: ein trauriges Volk, aus vielen Elementen hervorgebracht und zusammengesetzt, das der unerbittlich ihr Recht fordernden Zeit keinen Widerstand mehr entgegenzusetzen vermag. So hat sich Tunis im Laufe und Wechsel der Jahre zu einem anders aussehenden Lande gestaltet. Der nördliche, fruchtbare Theil, welcher in der Ebene liegt, ist grösstentheils zu Feld- und Ackerland umgewandelt. Binnenseen spenden zur Regenzeit grössere Wassermassen, welche wieder ihrerseits durch Verdunstung und Ueberschwemmung dem trockenen Boden zu Gute kommen. In unglaublicher Ueppigkeit schiesst der Weizen in die Aehren und

vergilt dem Menschen doppelt und dreifach seine Mühe und seinen Fleiss. Weite Olivenbestände ziehen sich bis an den Fuss der Berge und bedecken selbst geringere Höhenzüge. Sorgsam werden sie gepflegt, und obschon die Oelcultur in letzter Zeit ausserordentlich gelitten hat und durch die wenig rationelle Handhabung rasch gesunken ist, so dass der Anbau oft nicht mehr die Mühe lohnt, so ist doch, da Tunis immer für das Oelland „par excellence“ galt, jeder Baum vor der Vernichtung von Seiten der Regierung geschützt. Nur daher mögen die Bäume ein so hohes Alter erreicht haben, wie die knorrigen, wunderbar gestalteten Stämme bezeugen. Und nicht genug, dass der Boden die weitschichtigen Reihen der Oelbäume trägt, er muss den wandernden Beduinenstämmen ausserdem noch seine Abgaben zollen: auch unter den Oliven wird gesät, gepflanzt und geerntet! An Stelle des ausgedehnten Waldes ist die Hochlandsteppe getreten, welche öde und leer ihre charakteristischen Pflanzen- und Thierformen erzeugt und ernährt, gewiss zu der einst daselbst herrschenden Fauna und Flora ein dürftiger und armseliger Charakter. Ausläufer des Atlas winken dem Reisenden ihnen nachzugehen und verrathen eine im Ganzen noch wenig veränderte Thier- und Pflanzenwelt, während die Höhenzüge und niederen Hügelketten ein wunderbarer, aus Cistenrosen, Rosmarin und Thymian bestehender Niederwald deckt, in welchem zwerghafte Thierformen leben. Im Osten und Süden aber wird das Land zur Wüste und hält, unbekümmert um Wechsel und Zahn der Zeit sein Gepräge unverbrüchlich fest.

Nach der Betrachtung des Bodens zerfällt auch die Fauna, speciell die Ornis in vier mehr oder minder scharf gesonderte Theile, nämlich in den der fruchtbaren Ebene, deren Charakterbaum die Olive (Olea Europaea, L.) ist; der Hochlandsteppe, die mit Pistacien (Pistacia lentiscus) und dem Judendorn, dem Sarib*) der Araber (Zizyphus lotus, Lam.) bestanden ist; der Gebirgsfauna und der Höhenzüge, deren Charakterpflanzen Crataegus, Quercus ilex, Thuja, Juniperus und wilde Olive sein mögen, und endlich der eigentlichen Wüste, der Sahara, deren spärliche Vegetation das Halfagras (Lygeum spartum, Linn.) zur Lieblingspflanze erhebt.

---

*) Sarib oder Serib bedeutet Umzäunung, weil die Pflanze von den Beduinen zu Schutzwällen ihrer Dörfer — Douars — verwandt wird.

Ein Blick auf die geographische Lage verständigt uns, dass Tunis nach genaueren Messungen zwischen dem 36°, 48′ n. und 10°, 12′ ö. Gr. liegt, mithin der subtropischen Zone, oder der Mittelmeerregion angehört. In ihr ergiebt sich die Hochlandsteppe als vorwiegend. Umfangreiche Pistacienbüsche mit ihrem dunkelgrünen Laub, unterbrochen vom sparrigen Judendorn, auch weite Strecken mit Rosmarin, Thymian und der baumartigen Erica zieren sie im Allgemeinen mit vereinzelten, schirmdachförmigen Pinien, oder angebauten Oliven. An den Douars einer Beduinenfamilie wächst in seltener Ueppigkeit der Feigencactus (Opuntia ficus Indica) und an den zerrissenen Schluchten der Oleander, auf fiebererzeugendes Wasser weisend. Hier lebt das Klippenhuhn mit der Gebirgswachtel und dem Laufhühnchen, während Bienenschwärmer und Mandelkrähen die abschüssigen Fluss- und Bachufer beleben und dort in Colonien nisten. Grössere Berge werden — abgesehen von einigen zumeist am Meere isolirt gelegenen Bergkegeln — als Ausläufer des Atlas betrachtet und weisen daher auch eine nach dem Innern des Landes zunehmende Höhe auf. Die in der nächsten Umgebung von Tunis weithin sichtbaren Gebirge gestalten sich zu den drei bekannten und im „Speciellen Theil“ oftmals erwähnten Bergen, dem bei Hamam el Lif sich erhebenden zweihöckerigen, nach seiner äusseren Form dem Vesuv entsprechenden Bou Korneïn mit 650 Meter Höhe über dem Meeresspiegel, dem mineralreichen Djebel R' Sass*) mit ca. 900 m Höhe ü. d. M. und dem Djebel Zaghuan mit 1350 m Höhe ü. d. M., dem sich schliesslich weiter ins Innere der von Zaghuan aus sichtbare Djebel Dschukkar anreiht, und als der höchste in der näheren Umgebung der Stadt Tunis angesehen wird. Auf letzteren haben sich meine Excursionen leider nicht erstreckt; dagegen bin ich im Stande, über die drei ersten, welche ich wiederholt besuchte, Genaueres mitzutheilen. Der Bou-Korneïn ist allem Anscheine nach ein isolirter Bergkegel, an dessen Basis eine warme Quelle (Hamam el Lif) sprudelt und die den Kranken von Tunis, zumal den Frauen der Hebräer, zum Badeorte dient. Er ist von Grund auf bis zum Gipfel mit Rosmarin, Thymian und Cistenrosen bedeckt und trägt in seinen vielfach zerklüfteten Schluchten die Zwergpalme (Chamaerops humilis), welche ich in Tunis nur hier antraf. Die Fauna, speciell die Ornis ist nicht besonders reichhaltig. Ueber Steingeröll und Pflanzengewirr

*) Bleiberg. Djebel heisst Berg.

huschen hübsche Eidechsen: die Tropidosaura Algira, aut., welche im Sonnenschein eine im Alcohol leider verschwindende Färbung mit prachtvollem Farbeneffect der Flanken und des spitz auslaufenden Schwanzes zeigt, und die noch seltenere, zierliche Ophiops occidentalis, Blgr. Um die verfallene kleine Burg am äusseren Rande schweben Alpensegler und beleben die Luft mit ihren Trillertönen, während der Niederwald alle Bedingungen für die südlichen Grasmückenformen erfüllt. Neben *Pyrophthalma melanocephala*, treffen wir dort *Melizophilus sardus*, die hübsche *Sylvia conspicillata* und seltene *subalpina* an. Zuweilen wird man auch der *Pratincola Moussjeri*, seltener noch der Blaumerle (*Monticola cyana*) begegnen. Ueber den Thalgründen gleiten Steppenweihen und zuweilen auch Kolkraben, während die grossen Repräsentanten der Raubvögel gänzlich fehlen, wenigstens daselbst nicht brütend angetroffen werden. Dagegen zeigt der durch eine niedere Hügelkette einerseits, durch eine weite Ebene andererseits vom Bou Korneïn getrennte Djebel R' Sass einen wesentlich anderen Charakter. Unzugängliche Felsenkämme fallen in nackten, schroffen Wänden steil ab, die blei- und erzhaltig in der Morgen- und Abendbeleuchtung oft gluthroth strahlen. Sie sind die Wohnstätten der Aas- und grossen Gänsegeier, in deren Colonie sogar der seltenste aller, der sagenumwebte Lämmergeier horstet; auch der Feldeggs-Falken, der Thurm- und Röthelfalken, der Kolkraben und vieler anderer, scheuer und kluger Vögel noch. Hier begegnen wir nicht gar zu selten der Blaumerle, welche von den primitiven Dächern der Berg- und Grubenarbeiter ihre Strophe singt; hier dem Einfarbstaar, welcher nach Sonnenuntergang in grossen Schwärmen herbeigeflogen kommt, um in den unzähligen Felslöchern zu übernachten, während auf den grünen Matten, die sich um die Basis des Bleiberges ziehen, Moussjer'sche Wiesenschmätzer ihr Wesen treiben; im dichten Gewirr der Pistacien aber und Crataegus, des Juniperus und Thuja der Tschagra (*Telephonus erythropterus*) umherhüpft, oder sich mit seinem weithin schallenden Flötengesange im klaren Aether wiegt. Auch an grösseren Säugethieren ist kein Mangel: Fuchs und Schakal machen den Geiern ihre Nahrung streitig, während die Zibethkatze (Viverra genetta, L. und civetta, Schreb.), lüstern nach Raub, ihre weiten Streifzüge unternimmt, und das harmlose Stachelschwein (Hystrix cristata) in der Dämmerung nach Wurzeln und Knollen schmackhafter Kräuter gräbt. Kurz: Fauna und Flora nehmen im Einklang zu

der sie umgebenden wilden Natur ein ebenso grossartiges und charakteristisches Gepräge an. In höherem Maasse gilt dies von dem noch grösseren und umfangreicheren Zaghuan Berge, und darf, gemäss solcher Analogie, je weiter nach dem Atlas zu, desto mehr an Eigenartigkeit und Grossartigkeit wachsen und zunehmen. Ein Blick auf die Ebene nun lässt diese in zwei Hauptabschnitte zerfallen: in den der wasserreichen, zugleich fruchtbaren, und den der wasserarmen, sandigen, unfruchtbaren. Während ersterer die Lebensbedingungen für die meisten Acker-, Sumpf- und Wasservögel erfüllt, ist letzterer nur mit wenigen, dafür aber mit um so eigenartigeren und selteneren Formen versehen. Auf den Weizenfeldern begegnet man grossen Schaaren von Feld- und Kalanderlerchen, den mit ihrem eintönigen Gezwitscher ermüdenden Grauammern, und jagt dort Zwergtrappe und Wachtel. An dem Rande der Gewässer treiben sich Triel, Regenpfeifer, Kibitze und allerlei schnepfenartige Vögel umher und verleihen durch ihr Flöten, Knarren, Pfeifen, Surren und Schwirren diesen Gegenden ein gar belebtes und anmuthiges Bild. Im Wasser der grösseren Seen aber stehen langbeinige Reiher, oder in langer Feuerlinie Flamingos; zahlreiche Enten, Möven, Seeschwalben und Kormorane liegen auf den sie schaukelnden Wellen, oder ziehen laut kreischend über sie dahin. Grosse und umfangreiche Olivenhaine erstrecken sich in unabsehbarer Linie, in welchen wir den für Tunis charakteristischen Maurenfinken (*Fringilla spodiogenys*) antreffen. Die monströsen Stämme und Strünke der Olive aber dienen mit ihren zahlreichen Höhlungen der ebenfalls hier heimischen, munteren Ultramarinmeise (*Parus ultramarinus*) zu Niststätten, auch dem Wüstenkauze (Athene glaux) und anderen Höhlenbrütern. Fremde Gesellen halten zur Zugzeit Rast im willkommenen Gezweig des schattigen Oelbaumes, während zur Frühjahrszeit ein wunderbarer Chor von Orpheussängern (*Sylvia orphea*) und Heckennachtigallen (*Aëdon galactodes*) daraus erschallt. So ergiebt sich also die fruchtbare und wasserreiche Ebene oder Niederung auch nach der Fauna als die reichhaltigste und umfassendste. Wie so ganz anders wird das Bild auf sandigem, wasserarmen Boden! Im Uebergang begriffen, verleiht uns diese Gegend zwar besonderen Reiz an der vorwiegenden Anzahl Reptilien. Hier treffen wir die Walzenechse (Gongylus ocellatus, aut.), welche sich vor unseren Augen in auffallender Geschwindigkeit in den Boden vergräbt, hier die schöne Zornnatter (Zameniis hippocrepis, Wagl.) und die Eidechsennatter (Coelopeltis

Monspessulana, Herm.), welche der im Geäst der Oliven herumkletternden Perleidechse (Lacerta pater, Lat.) nachstellt. Käfer aus der Gattung Cicindela, Copris und Onitis schwirren surrend an Einem vorüber, und der eifrige Ateuchus sacer lässt sich beim Rollen der Pillen in seinem Fortpflanzungsgeschäfte nicht stören. Die Ornis ist noch reichhaltig: Triel- und Brachvögel stellen den chitinbepanzerten Insekten nach, und zwischen den Feigenanpflanzungen treiben Zwergohreulen, Nachtschatten, Rothkopfwürger. Haubenlerchen und Sänger eigentlichen Sinnes ihr Wesen, während sich in hoher Luftregion einige Paare Brachschwalben neckend und mit einander spielend, tummeln. Aber schon verräth die häufiger auftretende Dattelpalme (Phoenix dactylifera) den Wüstencharakter, und mehr und mehr entschwindet die bunte Pracht der Flora, bleibt ein Vogel nach dem andern zurück. Zwar in den Oasen herrscht Leben und Treiben immer noch; aber es ist ein anderes Bild. Die hochgewachsenen Palmen breiten in unbeschreiblicher Pracht die Fülle ihrer wuchtigen Wedel über den Wanderer und verleihen dem Ganzen einen majestätischen und würdevollen Ernst. Nur der Wiedehopf, der Tébib der Muselmänner, und die Palmentaube verbergen sich in der Krone, oder sitzen auf einem, im leichten Windstoss knarrenden Wedel. Das aber sind Charaktervögel und stören die erhabene Würde einer Oase nicht. Nur eine Gestalt bleibt Räthsel im ernststimmenden Palmenhain: der Sperling (*Passer hispaniolensis*). Nicht unser zwar, doch auch nicht so sehr von ihm verschieden, als dass man ihn an seinem ewigen Geschelte nicht wiedererkennen würde. Den Gesetzen der Harmonie hohnsprechend, hat er sich gerade die Krone der Dattelpalme zum Wohnorte erwählt und baut dort seine umfangreichen, nicht kunstlosen Nester. Wie war ich erstaunt, als ich in Tripolis, im Widerspruch zu der mich umgebenden Natur und ihren erhabenen Eindrücken, fast auf jeder Palme einen dieser zudringlichen, heillos lärmenden Gesellen antraf! Beim Eintritt in die Wüste, in die Z'ahara der Araber, verlassen uns selbst diese Vögel, und es überkommt uns das Gefühl unsäglicher Verlassenheit. Gluthhitze und Todtenstille umfängt uns. Dazu der dürre Boden, nur hier und da von einem Halfabüschel durchsetzt, mit seinem monotonen Gepräge: ein Meer von Sand, welches im Winde wogenartig hin- und hergetrieben wird und den Wanderer zu vergraben droht. Und dennoch mangelt nicht jedes Leben. Langbeinige *Pimelien* stelzen vor uns graziös einher, verschiedene

Arten *Ateuchus* durchwühlen den Mist der Kameele und Saumthiere, Heuschrecken und Fliegen umsummen uns. Nach ihnen machen zierliche Eidechsen Jagd, die zumeist der Gattung Acanthodactylus angehören. Der Wüstensteinschmätzer (*Saxicola* deserti) tanzt mit unbeschreiblichem Anstande um sein Weibchen, isabellfarbige Wüstenläufer kommen querein geflogen und entlaufen wie vom Winde getrieben unserem Gesichtskreise in kurzer Zeit. Schaaren von Wüstenlerchen fliegen vor unseren Füssen auf und enthalten manche gar seltene und auffallende Arten. Alle aber sind Kinder der Wüste mit unscheinbarem Federkleide, welchem der Sand seinen Abdruck verlieh.

Im Anschluss hieran wollen wir einen Blick auf die für das Land Tunis eigenthümlichen Vogelarten werfen. Ich will vorausschicken, dass im Ganzen dieser Begriff nicht absolut, sondern relativ zu verstehen ist, da Tunesien nur ein Bruchstück eines grösseren Ländercomplexes bildet, welches seine charakteristische Avifauna hat. Immerhin begegnen wir einigen Vogelspecies, für welche Tunis zum Brennpunkt ihrer Verbreitung wird. Dies ist der Fall beim Diademrothschwanz (*Pratincola Moussjeri,* Cab.) und, wie ich glaube, auch beim Maurenfinken (*Fringilla spodiogenys,* Bp.) Hierzu kommt die Ultramarinmeise (*Parus ultramarinus,* Bp.), welche am Cap Teneriffe im Jahre 1831 entdeckt und bisher nur auf einer verhältnissmässig kurzen Landstrecke Nord-Africas angetroffen wurde. Diesen drei eigenthümlichen Formen mag sich die Familie der Lerchen anreihen. Auf der Hochlandsteppe, oder am Wasser, immer aber auf sandigem, dürrem Boden, begegnen wir einer Haubenlerche, welche sich durch fahlere Färbung und bedeutendere Grösse vor der bekannten, dort ebenfalls weilenden Form auszeichnet, der *Galerida mocrorhyncha,* Tristram, während die eigentliche Sahara die Stammform verkleinert und aus ihr die isabellfarbige Haubenlerche (*Galerida isabellina*, Bp.) hervorbringt. Am Wasser sehen wir die kleine Stummellerche (*Calandritis minor,* Cab.), welche den Ornithologen als Seltenheit bekannt, daselbst in bald grösseren, bald kleineren Flügen lebt. Auch die Kalanderlerche mag unter die Charaktervögel von Tunis gezählt werden, da sie dort in grösseren Schwärmen auftritt und zur Frühjahrszeit die weiten Felder durch ihren vollendeten Gesang belebt. Selbst die Wüste hat diesen herrlichen Sänger nicht missen können, sondern ihn aufnehmen müssen, ihn nur im Laufe der Zeiten umgestaltet und sich angepasst. Die seltene, wenig ge-

kannte Art, welche wegen ihres falkenähnlichen Schnabels zum besonderen Genus „*Rhamphocoris*“ erhoben wurde, repräsentirt sich uns als die nach dem Leibarzt des ägyptischen Vicekönigs Mohammed-Ali „Clot-Bey“ benannte, erst in den 50er Jahren unseres Jahrhunderts entdeckte eigenartige Species. Seltener noch als diese, gebärt die tunesische Sahara eine Wüstenläuferlerche (*Alaemon Margaritae*, nov. spec.), deren Stammverwandte *Alaemon Duponti*, Keys. & Blas. bisher nur aus der algerischen Sahara bekannt war. Als echte Kinder der Wüste sind noch die Felsengimpel (*Erythrospiza githaginea*, Licht.), Wüstensteinschmätzer (*Saxicola deserti*, Rüpp.), isabellfarbigen Wüstenläufer (*Cursorius isabellinus*) und die Wüstenhühner (*Pterocles*) zu erwähnen. Tunis ist ferner das Land der Steinschmätzer. *Saxicola oenanthe*, *stapazina* und *aurita* sind die gewöhnlichsten Arten, doch bin ich vom Vorkommen mancher anderen noch überzeugt. (Loche führt ausser diesen für Algier noch 4 auf.) Unter den Erdsängern begegnen wir der auffallenden *Aëdon galactodes*, Temm. und unter den Grasmücken den hübschen, zwergartigen Formen des Südens. Gemein ist das Sammetköpfchen (*Pyrophthalma melanocephala*, Bp.), welches ständig dort lebt, häufig der Orpheussänger (*Sylvia orphea*, Temm.), der seinem gut gewählten Namen alle Ehre macht, weniger häufig begegnet man dem Sardensänger (*Melizophilus sardus*, Marm.) und dem Provencesänger (*Melizophilus provincialis*, Gmel.), während die niedliche Brillengrasmücke (*Sylvia conspicillata*, Marm.) und besonders die Bartgrasmücke (*Sylvia subalpina*, Bonelli) zu den selteneren Erscheinungen gehören. Auch die Rohrsänger bringen uns zwei charakteristische Formen für Tunis, nämlich Cetti's Nachtigallrohrsänger, (*Bradypterus Cettii*, Marm.) der auf Sardinien entdeckt wurde, und den Cistensänger (*Cisticola schoenicola*, Temm.). Eigenartig in der That repräsentiren sich uns ferner die Vertreter der Würger. Den bisher noch nicht in Europa nachgewiesenen Tschagra (*Telephonus erythropterus*, Swains) treffen wir am Fusse grösserer Gebirge und Höhenzüge, sowie auf der mit Pistacien bestandenen Hochlandsteppe. Der Raubwürger (*Lanius Algeriensis*, Less.) kommt vom Schwesterland Algier gezogen und theilt mit dem Rothkopfwürger (*Lanius rufus*, Briss.) sein Brutrevier. Die ewig schaffende und wandelnde Natur hat diesen ihren beiden Kindern hier zu Lande ein blasseres Federkleid verliehen und giebt dem Forscher zu denken, weshalb und warum sie es gethan

hat. Im harmonischen Einklang zu den in der Sonnengluth vergilbten Pflanzen, dem Silbergrau der Oliven und dem sandfarbigen Boden, würde die Intensität der Farben die Vögel grösseren Gefahren aussetzen, und die Aussicht auf Existenz und Erhaltung der Art gering oder ganz hinfällig machen. Dagegen verlieh Mutter Natur dem metallisch glänzenden Einfarbstaar (*Sturnus unicolor*, Marm.) einen gewissen Grad von Klugheit und Intelligenz. Jener erkannte bald die gefahrbringende Nähe des „Weltenbeherrschers“ und zog sich daher in die Einöden zurück, wo er in Erdlöchern oder unzugänglichen Felsnischen seine Brutplätze erwählte. Dort lebt er mit den edelsten und grössten seiner Klasse: den Raubvögeln. Aus diesen hervorheben möchte ich den Gänsegeier (*Gyps fulvus*, Gm.) und den Lämmergeier (*Gypaëtus barbatus*, Linn.), den Röthel- (*Cerchneis cenchris*, Naum.) und Feldeggs-Falken (*Falco Feldeggii*, Schl.), auch Steppen- und Adlerbussard, (*Buteo desertorum*, Daud. und *ferox*, Gm.) sowie den schwarzschulterigen Gleitaar (*Elanus melanopterus*, Daudin) und die Steppenweihe (*Circus pallidus*, Sykes.). Unter den Eulen verdienen Wüstenkauz (*Athene glaux*, Savig.), Zwergohreule (*Scops giu*, Scop.) und der seltene Pharaonenouhu (*Bubo ascalaphus*, Sav.) Erwähnung. Die Taubenvögel führen uns zwei charakteristische Formen vor: die Felsentaube (*Columba livia*, Linn.) und die Palmentaube (*Turtur senegalensis*, Linn.); desgleichen die Ordnung der Hühnervögel, nämlich das Laufhühnchen (*Turnix sylvatica*, Desfont,) und das Klippenhuhn (*Caccabis petrosa*, Gm.). Aus der umfangreichen Ordnung der Watvögel (*Grallatores*) liegen für Tunis zwar 47 Arten vor; dennoch vermag ich keinen Repräsentanten als charakteristisch aufzuführen, da sie alle zu den überall umherschweifenden und weit verbreiteten Vögeln gehören. Dagegen verdient aus der Ordnung der Schwimmvögel die Graumantelmöve (*Larus leucophaeus*, Licht.), die Rosensilbermöve (*Gavia gelastes*, Licht.) und der mittelländische Sturmtaucher (*Puffinus Kuhlii*, Boie) sowie der schönste und merkwürdigste aller, der rosenfarbige Flaming, (*Phoenicopterus antiquorum*, Temm.) gebührend an dieser Stelle Erwähnung.

Vorerwähnte Charaktervögel sind zum grösseren Theil Brutvögel in Tunis, worüber das Genauere im „Speciellen Theil“ abgehandelt ist. Die hochinteressante Avifauna des Landes würde sich gewiss ebenbürtig an die Seite der von Algier zu stellen wagen, wenn Tunis noch eine Bedingung mehr erfüllte, nämlich grössere

Waldungen aufweisen könnte. Soweit ich aber das Land Tunesien bereist und kennen gelernt habe, entbehrt es jeder zusammenhängenden Hochwaldung, wie wir solchen in Algier als „Korkeichenbeständen" begegnen. Daher erklärt sich denn auch die auffallende Armuth der Adler, Spechte, Laubvögel, Meisen im Besonderen, sowie aller derjenigen überhaupt, welche an den Wald mehr oder weniger gebunden sind; entweder fehlen dann die Repräsentanten dieser Gruppen gänzlich, oder können nur als sogenannte Irrgäste nach unserem Lande verschlagen sein.

Was nun die Wandervögel betrifft, so kann ich im Allgemeinen vorausschicken, dass Tunis von diesen nur selten als Zugstrasse und Station, — soweit man überhaupt von solchen zu sprechen berechtigt ist, — benutzt wird. Eigentlich ziehen nur 2 Vögel regelmässig im Frühjahr — der Herbstzug ist mir leider unbekannt geblieben — durch Tunis: die Turteltaube und die Wachtel. Besonders stark ist auch der Zug der Singdrossel, aber, wie es scheint, sehr unregelmässig, d. h. in einem Jahre bald stärker, bald wieder geringer. Ständiger Zugvogel ist ferner der Flamingo, welcher, statt von Süden nach Norden, oder umgekehrt, von Westen nach Osten zu wandern scheint. Alle übrigen, in Sonderheit die Sumpf- und Wasservögel, sind nach noch unbekannten Gründen und Veranlassungen höchst unregelmässige Erscheinungen daselbst und keineswegs so häufig, als wie man denken sollte. Die Schilderungen vieler Reisenden von den auf und an dem Elbahira-See nach Hunderten und Tausenden zählenden Sumpfvögeln, sind als übertrieben zu erachten; ich habe mitten in der Zugzeit Tage erlebt, wo ich an den besten Stellen kaum einen dieser Vögel zu Gesicht bekam, und dann war dieser auffallend flüchtig und scheu: ein Beweis für das nicht heimathliche Gefühl desselben am Elbahira. Wohl will ich dem Gedanken Rechnung tragen, dass es früher einmal anders damit bestellt gewesen sein mag, wohl gern glauben, dass die unausgesetzten Verfolgungen der meistens unberufenen Horde von Jägern und Schützen, deren Anzahl, — da eben ein Jeder zu jagen berechtigt, Legion ist, ungünstig und vermindernd auf Zug- und Wandervögel gewirkt haben, kann aber dennoch meiner Ansicht nicht entgegentreten, wenn ich behaupte, dass Tunis jedenfalls keine beliebte Zugstrasse resp. Ruheort für die befiederten Wanderer je war, noch ist. Nicht nur die Wasservögel dürften dann alljährlich nicht so spärlich und unregelmässig auftreten: auch die Zahl anderer Vögel bleibt

zu gering. Alle unsere Sänger, unsere Finken und Ammer, welche im Herbst nach dem Süden wandern, berühren Tunis nur ausnahmsweise. Beweiskräftig genug ist ausserdem das gänzliche Fehlen mancher bekannten Arten. So oft ich mich in Tunis unter anderem nach dem Storche erkundigte, so oft wurde mir kopfschüttelnd die Antwort gegeben, dass dieser Vogel hier höchstens dem Namen nach bekannt sei, aber noch nie gesehen wurde, während er doch in Aegypten von Jedermann gekannt ist. Sehr auffallend ist auch das gänzliche Fehlen vom rothrückigen Würger (*Lanius collurio.* Linn.), welcher von Loche für Algier ebenfalls nicht nachgewiesen wurde. Warum wäre ferner der Zug der Waldschnepfen, Bekassinen, Strandläufer, wie des gesammten, stets in grosser Individuenzahl auftretenden Sumpf- und Wassergeflügels so arm und gering in Tunis, wenn es deren gewohnte Zugstrasse wäre? Nach meiner Ansicht berühren deutsche Formen Tunis überhaupt nicht, sondern ziehen alle gen Osten, dem Nil im Aegyptenlande zu, und die Heimath, d. h. die Brutplätze der meisten, Tunis auf dem Zug besuchenden Vogelarten, dürften bereits an der Nordküste des Mittelmeeres, in Italien, Süd-Frankreich und Spanien zu suchen sein. —

Es mögen nun noch persönliche Mittheilungen und die Motivirung zur vorliegenden Arbeit folgen. Ende December 1885 unternahm ich aus Gesundheitsrücksichten und auf Grund ärztlichen Anrathens mit meiner Frau eine Reise nach Tunis. Unsere Fahrt führte uns von unserem uns so lieb gewordenen Eilande „Capri“ aus zunächst nach Neapel, um von dort mit dem ersten nach Aufhebung der Quarantäne zulässigen Schiffe der Florio- und Rubattino-Gesellschaft „Sicilia“ über das Mittelmeer zu steuern. Bei schönem Wetter lichteten wir am 26. December Mittags 2 Uhr den Anker und glitten bald darauf durch die „Grande boccha“ zwischen Capri und Ischia, den Blick unverwandt auf das im Abendroth leuchtende Neapel und seinen unvergleichlichen Golf gerichtet. Nach einer schlechten Nacht sahen wir bereits am frühen Morgen die Umrisse der Insel Sardinien. Dennoch landeten wir im eigenartigen Hafen von Cagliari erst gegen Mittag. Wir vertauschten die „Sicilia“ mit dem viel geräumigeren und besser eingerichteten „Cypro“, und hatten am nächsten Morgen die afrikanische Küste vor Augen. Wir warfen auf der Rhede vor Goletta gegen 10 Uhr Vormittags Anker und liessen uns und unser Gepäck von wenig Vertrauen erweckenden „barcajuoli“ ans Land bringen. Alles war uns neu und im höchsten Grade überraschend.

Der in etwas hervorgerufene Unmuth über die unverschämten Forderungen der Landeskinder für die nöthigen Handleistungen legte sich sofort, als uns der italienische Eisenbahnzug an dem Elbahira entlang nach Tunis brachte. Erblickte ich doch eine lange Feuerlinie im Wasser, welche nach vielen Hunderten von Flamingos zählen mochte! Mit welchen Hoffnungen im Jägerherzen, mit welchen Empfindungen im Geist und Gemüth betraten wir den neuen Erdtheil! Wohl haben wir viel entbehrt, auf Vieles verzichten müssen, viel gelitten und manches Widerwärtige erfahren, — aber was ist das in der Erinnerung im Gegensatz zu dem Neuen und Schönen, was Einem eine Forschungsreise bringt? Dazu kommt das Gefühl der Dankbarkeit, da ich von Tag zu Tag Besserung meines schwererkrankten Rippenfells verspürte. Wir lernten liebenswürdige Landsleute kennen, welche mit aufopfernder Bereitwilligkeit uns Fremdlinge empfingen und unseren Wünschen entsprachen. Als wir uns einiger Maassen in einer Privatwohnung eingerichtet hatten, wandte ich mich der Jagd und der Forschung zu. Zunächst war es der zwischen Tunis und Goletta liegende, in einer schönen Ellipse sich hinziehende Elbahira-See, an und auf welchem ich meine Jagden unternahm, vornehmlich von dem Wunsche beseelt, einen *Flamingo* zu erlegen. Weiter und weiter führte mich mein Gang; ich kam an das in der Mitte von Tunis und Goletta liegende Bahnwärterhäuschen Auina, wo ich manchen interessanten Wasservogel schoss, streifte die Felder nach Kalanderlerchen ab und wandte mich landeinwärts dem Olivenhaine und dem an Gärten reichen Oertchen Lariana zu. Ich lernte durch einen deutsch-ansässigen, liebenswürdigen Herrn Bordj-Thum kennen und dort eine der interessantesten Jagden auf Steinhühner. Dann wurde gemeinschaftlich die Stätte von Carthago besucht, wohin die Eisenbahn bis zur Residenz des Bey von Tunis — La Marsa — führt. Auch jene Sandhügelketten, welche sich nordwestlich von Marsa erstrecken, und einen kleineren Binnensee, den lac salé mit dem Dorfe Kamart begrenzen, mussten aufgesucht und kennen gelernt werden. Mehr noch reizten die Berge, welche sich mir am Elbahira-See, zumal von Auina so malerisch silhouettenartig abhoben und viel versprechend zum Besuche ermunterten. So wurde dann der Zaghuan-Berg, der Djebel R'Sass und der Bou Korneïn besucht, in Sonderheit auch die an letzterem liegenden Ortschaften Hamam el Lif und Rades. Mehr und mehr wurde ich mit Sprache, Land und Leuten vertraut und bekannt,

und nie kam ich heim, ohne etwas Neues gesehen oder gesammelt zu haben. Und je mehr die Tage zunahmen, je wärmer die Sonne schien, desto grösser die Fülle des Unerwarteten und Ueberraschenden. Zwar die Wasservögel zogen heimathlicheren Gefilden zu, und die belebten Stellen verödeten bereits mit Ende Januar; desto lebendiger wurde es aber im Olivenhain, sowie auf den Höhenzügen und Bergen. Grosse Perleidechsen kamen aus ihren Schlupfwinkeln, Geckos sonnten sich auf Bäumen und Mauern, und die Vögel sangen ihre Liebesweisen. O! wenn ich an all' die munteren Gesellen und an die Freuden denke, die sie mir so überreichlich gebracht, so umfängt mich heute noch das Gefühl unsagbarer Wonne, und ich wünsche mich zu ihnen zurück! Fördernd und interessant war mir ferner die Bekanntschaft eines italienischen Beamten, des von Dr. Kobelt in seinem schönen Werke, „Reiseskizzen aus Algier und Tunis“ bereits vielfach erwähnten Francesco Miceli, einem eifrigen Sammler von Naturalien. Mit ausgesuchter Peinlichkeit und Sauberkeit behandelte er jedesmal die eingesammelten Insecten und Reptilien, dass es eine Freude war, diese bei ihm anzusehen. Aber Miceli hiess mich nicht allein willkommen seine Naturalienschätze zu besehen, sondern bot mir in der uneigennützigsten Weise Alles an, was mir gefiel. Wenn er mir dies zu stark betrieb, und ich ihm einen gewissen Unwillen darüber äusserte, so betheuerte er jedesmal „Che grande cósa, non far niente, io troveró anchora più, — und so musste ich denn acceptiren, ich mochte wollen oder nicht. Ich kann ihm daher an dieser Stelle meinen öffentlichen Dank nicht versagen. — Meine in erster Linie natürlich nur auf die Vögel gerichteten Interessen lieferten mir auf meinen Jagdgängen, zumal im Frühjahr — viele Exemplare ein, welche ich alle selbst präpariren musste. Dadurch verlor ich so manchen Tag, an dem ich lieber gejagt und geforscht hätte, als daheim zu sitzen und die kostbare Zeit mit Abbalgen zu verbringen; aber das blieb unerlässlich, und da ich, soviel wie mir nur eben möglich war, zu retten suchte, so brachte ich eine grosse Anzahl Vogelbälge zusammen. Niemals schwand mir die Zeit rascher dahin, und der festgesetzte Tag unserer Abreise rückte näher und näher heran. Am 11. Mai verliessen wir Tunis. Jenes nun schwand mir in der ganzen Folgezeit nicht aus dem Gedächtniss, und ich wies die Aussicht einer abermaligen Reise zur Erforschung des Landes hinsichtlich seiner Vögel keinen Augenblick von der Hand. Die Möglichkeit wuchs immer mehr, und als der Herbst im Rhein-

lande seinen Einzug hielt, und mit ihm mein Brustfell abermals erkrankte, entschlossen wir uns rasch zur zweiten Reise. Diesmal fuhren wir am 13. November von Bonn durch Frankreich über Paris, Marseille und lagen in noch nicht 4 mal 24 Stunden bereits wieder vor unserem bekannten Goletta. Meine Jagden konnte ich diesmal bedeutend umfangreicher anstellen und instructiver einrichten. Ausserordentlich zu Statten kam mir ein inzwischen in Tunis ansässig gewordener Franzose, welcher mit grossem Fleiss und vieler Uebung Vögel präparirte, der im speciellen Theile oftmals erwähnte Präparator Marius Blanc. Er half mir nicht nur meine von der Jagd mitgebrachten Vögel zu verarbeiten, sondern händigte mir auch noch so manches seltene Exemplar ein, das mir selbst auf meinen Excursionen nicht begegnet war, und dessen Vorkommen in Tunis ich sonst nicht hätte nachweisen können. Alle alten und vom vorigen Jahre bekannten Plätze wurden natürlich wieder aufgesucht und manche neue dazu kennen gelernt. Allmählich wurde ich so mit der ganzen Fauna um Tunis herum bekannt und begegnete bald keiner neuen Form mehr. Dadurch wurde der Wunsch in mir rege, eine Tour in das Innere des Landes zu unternehmen, um vornehmlich die Wüste Sahara und ihre eigenthümlichen Bewohner kennen zu lernen. Wir rüsteten nun fleissig zur Reise und nahmen als Dolmetscher den deutsch sprechenden Neger Mohammed el Debbi, einen ebenso gutmüthigen, wie intelligenten Menschen, mit uns. Am 11. März 1887 bestiegen wir das der französischen Gesellschaft Compagnie Générale Transatlantique gehörige Dampfschiff „Abd'el Kader" und stachen um 6 Uhr Nachmittags in See. Die Abendstunden flogen uns in liebenswürdiger und angenehmer Gesellschaft im Umsehen dahin; wir umfuhren bei Mondschein das Cap Bon und lagen am nächsten Morgen vor Susa, wieder am nächsten Tage vor Sfax und am darauffolgenden Morgen vor Gabes, dem ersten Ziel unserer Reise. Wir begaben uns sofort unter den Schutz des dort stationirten Generals Mr. Allégro und bekamen im Hause des Chalifen Mohammed el Heider Quartier angewiesen. Wir ahnten nicht, welchen Beschwerden und Widerwärtigkeiten wir entgegen gingen; — aber die Wüste mit ihren Oasen, deren majestätische Pracht und Schönheit aller Beschreibung spottet, entschädigte uns, mehr noch die eigenartigen Formen, die wir dort jagten, fingen und sammelten. Eine ausführliche Beschreibung der mannigfachen Reiseerlebnisse gehört nicht in den Rahmen vorliegender Einleitung

und würde mich zu weit führen. Nach einem Zeitraum von bangen acht Tagen stiegen wir an Bord des Schiffes „Ville de Brest“ und waren am folgenden Morgen in Tripolis. Auch hier machte ich schöne Ausbeute, wenngleich die Ornis recht dürftig erschien. Nach abermals acht Tagen traten wir unsere Rückreise über Malta nach Tunis an, wo wir am letzten März wieder eintrafen. So hatten wir in verhältnissmässig kurzer Zeit ein Stück der Wüste Sahara gesehen und ihre typischen Formen kennen gelernt. Reich an Schätzen und Erfahrungen schwelgten wir noch lange in der Erinnerung genossener Freuden; aber vergessen konnten wir auch Unbill und Strapazen nicht: gab es doch zu viel der ängstlichen Stunden, die uns vor dem namenlosen Fanatismus der wilden Beduinenstämme, sowie vor plötzlichen Krankheitserscheinungen, hervorgerufen durch klimatische Einflüsse und schlechte Nahrungsmittel, erzittern machten. — In Tunis angelangt, brachte mir der April, als die Brutzeit der meisten Vögel, neue Anregung zum Forschen und Sammeln. Doch waren wir leider gezwungen, schon am 9. Mai unsere Heimreise nach Europa anzutreten, wodurch mir noch eine Reihe köstlicher Beobachtungstage verschiedener Brutvögel entzogen wurde.

So bin ich denn am Ende meiner kurz entworfenen Reiseskizze und Schilderung meiner Thätigkeit in Tunis angelangt. Angespornt durch das Kennenlernen vieler interessanten Vogelformen, habe ich meine Beobachtungen den Fachgenossen nicht vorenthalten zu dürfen geglaubt. Ich habe treu und wahr nach der Natur geschildert und bin bei der Beurtheilung aller Streitfragen möglichst objectiv geblieben. Dass ich subjective Empfindungen nicht ganz unterdrücken konnte, wird mir, glaube ich, jeder Forscher von Gemüth nachfühlen und — verzeihen. Sind doch gerade diese bei der Schilderung und Abhandlung mancher Vogelarten wohl geeignet, das beste und klarste Bild ihres Lebens zur Anschauung zu bringen. Auf Vollständigkeit kann die Arbeit keinen Anspruch erheben, da zur genauen Erforschung der Vogelfauna eines so eigenartigen Landes ein Menschenalter kaum ausreichen dürfte. Ich habe es mir aber angelegen sein lassen, wissentlich kein Moment zu versäumen, das mir zur Bereicherung der Kenntnisse für die Fauna jenes Landes dienen konnte. Und so möge die anspruchslose Arbeit als Grundstein zum Bau angesehen werden, welcher zur Vollständigkeit anregen und führen möchte. Dann sehe ich mich reichlich belohnt. Der Anregung Vieler dankt die Arbeit

ihre Veröffentlichung. Ganz besonders fühle ich mich verpflichtet den liebenswürdigen Winken und Rathschlägen des Herrn Geheimrath, Professor Dr. v. Leydig in Würzburg, Prof. Dr. J. Cabanis in Berlin, Prof. Dr. Ludwig und Prof. Dr. Rein, beide zu Bonn. Herr Dr. O. Böttger in Frankfurt a/M. übernahm mit aufopfernder Bereitwilligkeit die Bestimmung der von mir in Alcohol mitgebrachten Kriechthiere, dem ich für seine freundliche Mühewaltung auch an dieser Stelle herzlichen Dank ausspreche. Zur Erläuterung gebe ich endlich noch an, dass ich im „Speciellen Theil" oft in der ersten Person der Mehrzahl spreche, und dann jedesmal meine Frau mit einschliesse, deren Opferfreudigkeit, Muth und Tapferkeit die Arbeit nach Umfang und Gründlichkeit ebenfalls ihr Entstehen danken muss. —

Die Zahl der von mir für Tunis nachgewiesenen Vogelarten beläuft sich auf 200. Hierbei muss ich erwähnen, dass ich mit der Aufstellung derselben auf's Gewissenhafteste verfahren bin, und nur diejenigen anführe, welche mir eingeliefert, zum weitaus grössten Theil aber selbst von mir erlegt wurden. Nur einige wenige Arten, welche mir nicht zu Händen gekommen sind, führe ich als „gesehen" an. Dahin gehört eine Gabelweihe (*Milvus*), deren Species ich unbestimmt lasse, und der *Cypselus affinis*, Gray, welchen ich viel zu gut erkannte, um ein Bedenken darüber obwalten zu lassen. Ferner führe ich den Löffelreiher (*Platalea leucorodia*, Linn.) und den Papageitaucher (*Mormon fratercula*, Temm.) an, welchen ich zwar in der Freiheit nicht begegnet bin, aber von diesen im Jesuiten-Collège zu Tunis Exemplare ausgestopft sah, welche nach vielfacher Versicherung eines „père" in Tunis selbst erlegt worden seien. Die Repräsentanten einer jeden Ordnung habe ich mit den von Major Loche für Algier nachgewiesenen verglichen und zusammengestellt. Diese Statistik dürfte für spätere Forschungen von grossem Werthe sein. Loche führt in seinem „Catalogue des Mammifères et des Oiseaux, observés en Algérie", 358 Vogelarten auf, welche er in seinem grossen und schönen Werke „Histoire naturelle des Oiseaux" auf 400 ergänzt.

Es kommen demnach folgende Vogelspecies auf

	Tunis	und Algier.
Aus der I. Ordnung:		
Raptatores; Raubvögel,	22	47 resp. 54
„ „ II. Ordnung:		
Fissirostres; Spaltschnäbler,	8	10 resp. 11

Aus der III. Ordnung:		
Insessores; Sitzfüssler,	4	8 resp. 9
„ „ IV. Ordnung:		
Scansores; Klettervögel,	1	6
„ „ V. Ordnung:		
Coraces; Krähenartige Vögel,	5	13
„ „ VI. Ordnung:		
Captores; Fänger,	8	17 resp. 19
„ „ VII. Ordnung:		
Cantores; Sänger,	52	73 resp. 86
„ „ VIII. Ordnung:		
Crassirostres; Dickschnäbler,	13	27 resp. 31
„ „ IX. Ordnung:		
Columbae; Tauben,	4	5 resp. 8
„ „ X. Ordnung:		
Rasores; Hühnervögel,	4	7
„ „ XI. Ordnung:		
Grallatores; Watvögel,	47	69 resp. 77
„ „ XII. Ordnung:		
Natatores; Schwimmvögel,	26	58 resp. 60
„ „ XIII. Ordnung:		
Urinatores; Taucher,	6	14 resp. 15
	200	354 resp. 396

Zu den von Loche beobachteten 354 resp. 396 Vogelarten in Algier, kommen noch folgende 4, von mir in Tunis nicht beobachtete, hinzu:

1. *Malurus Sahara*, Loche, in litteris. Habitat: Le sahara algérien.
2. *Crateropus Numidicus*, Levaill. jun. Habitat: Le sahara algérien.
3. *Ixos barbatus*, Ch. Bp. Habitat: Les trois provinces de l'Algérie.
4. *Struthio camelus*, Linn. Habitat: Le sud de l'Algérie.

Die Differenz der von Algier und Tunis beobachteten Vogelarten beträgt mithin 158, resp. 200.

II. Specieller Theil.

Aus der Ordnung der Raubvögel (*Raptatores*) liegen für Tunis 22 Species vor, von denen auf die 1. Familie, Geier (*Vulturidae*) 3;

auf die 2. Familie, Falken (*Falconidae*) 14; auf die 3. Familie, Eulen (*Strigidae*) 5 Arten fallen.

Loche führt in seinem „Catalogue des Mammifères et des Oiseaux“ 46 Species auf (also 24 mehr). Die in meiner Aufzählung mangelnden Arten sind folgende:

1. *Vultur monachus*, Linn. Habitat: De passage en Algérie.
2. *Otogyps nubicus*, Ch. Bp. Habitat: Les provinces de Constantine et d'Oran et le sud de la province d'Alger.
3. *Aquila fulva*, Savig. Habitat: Toute l'Algérie.
4. *Aquila imperialis*, Keys u. Blas. Habitat: Ne se rencontre qu'accidentellement en Algérie.
5. *Aquila naevioides*, Ch. Bp. Habitat: Les provinces, d'Alger et de Constantine.
6. *Aquila naevia*, Briss. Habitat: Rencontre accidentellement en Algérie.
7. *Pseudaëtus Bonellii*, Ch. Bp. Habitat: Toute l'Algerie.
8. *Haliaëtus albicilla*, Ch. Bp. Habitat: N'a été rencontré qu'accidentellement en Algérie.
9. *Circaëtus gallicus*, Vieill. Habitat: Les trois provinces de l'Algérie.
10. *Buteo cinereus*, Ch. Bp. Habitat: Toute l'Algérie.
11. *Falco peregrinus*, Lath. Habitat: Les trois provinces de l'Algérie.
12. *Falco sacer*, Briss. Habitat: Le sud de l'Algérie.
13. *Falco barbarus*, Linn. Habitat: Le sud de l'Algérie.
14. *Hypotriorchis Eleonorae*, Ch. Bp. Habitat: La province de Constantine.
15. *Hypotriorchis concolor*, Ch. Bp. Habitat: La province de Constantine.
16. *Hypotriorchis subbuteo*, Ch. Bp. Habitat: Les trois provinces de l'Algérie.
17. *Aesalon lithofalco*, Ch. Bp. Habitat: Toute l'Algérie.
18. *Astur palumbarius*, Ch. Bp. Habitat: Se rencontre accidentellement en Algérie.
19. *Milvus regalis*, Briss. Habitat: Toute l'Algérie.
20. *Milvus niger*, Briss. Habitat: Les trois provinces de l'Algérie.

    Milvus aegyptius, Gray. Habitat: La province d'Alger.

21. *Strigiceps cineraceus*, Ch. Bp. Habitat: La province d'Alger.

22. *Strigiceps cyaneus*, Ch. Bp. Habitat: Toute l'Algérie.

23. *Syrnium aluco*, Savig. Habitat: Toutes les parties boisées de l'Algérie.

24. *Otus vulgaris*, Flemm. Habitat: Toute l'Algérie.

25. *Phasmoptynx capensis* (race d'Alger.) Habitat: Accidentellement dans la province d'Alger.

26. *Bubo maximus*, Ch. Bp. Habitat: Les montagnes boisées de l'Algérie.

Dagegen fehlen in der Aufzeichnung von Loche:

1. *Buteo ferox*, Gmel. (=*Buteo leucurus*, Naum.). NB. In der Supplementliste angegeben, doch von Loche weder beobachtet, noch ihm in Algier begegnet.

2. *Pernis apivorus*, Linn. Auffallender und unerklärlicher Weise! NB. Ist aber in seinem grossen Werk: Histoire naturelle des Oiseaux de l'Algérie unter Nr. 17 pag. 46 aufgeführt, und als „zufällig auf der Wanderschaft in Algier“ verzeichnet.

In der „Liste supplémentaire pour les Oiseaux, qui nous ont été signalés comme se trouvant en Algérie, mais que nous n'y avons pas encore rencontrés“ sind aus der Ordnung der Raubvögel noch ff. Arten aufgeführt, die in Loche's „Histoire naturelle des Oiseaux en Algérie“ abgehandelt worden sind:

1. *Pandion albicollis*, Ch. Bp. ex Brehm.
2. *Buteo ferox*, Gmel.
3. *Peliornis rufipennis*, Ch. Bp.
4. *Chiquera macrodactyla*, Ch. Bp.
5. *Tinnunculus guttatus*, Brehm.
6. *Micronisus niger*, Ch. Bp.
7. *Strix africana*, Ch. Bp.

Nach der Aufstellung ergiebt sich, dass in Algier für die 1. Familie 2 in Tunis nicht beobachtete Geier hinzukommen (also im Ganzen 5 Species); für die 2. Familie kommen 20 (resp. 26) Arten hinzu (also im Ganzen 34 (resp. 40); endlich für die 3. Familie 4 Eulenarten (resp. 5) — (also im Ganzen 9 (resp. 10) Species). Dazu kommt der in Loche's Liste ausgelassene Wespenbussard, (*Pernis apivorus*, Linn.) in Abrechnung. Mithin beläuft sich die Gesammtzahl der in Algier beobachteten Arten aus der I. Ordnung auf 47 (resp. 54).

1. *Neophron percnopterus*, Temm. — Aasgeier.

Der Aasgeier ist in Tunis weit verbreitet, man trifft ihn ebensowohl in der Höhe, als in der Ebene an. Sein Lieblingsaufent-

halt ist jedoch das Gebirge: auf dem Djebel R' Sass und dem Zaghuan-Berg ist er Brutvogel. Seinen Horst gründet er in einer fast stets unerreichbaren Felsenkluft; ich mühte mich oftmals vergeblich ab, sie zu ersteigen. Zum Brutgeschäft scheint er später als alle übrigen Geier Anstalten zu machen, da man ihn erst mit Ausgang Februar, auch wohl erst Mitte März paarweise an den Brutstätten wahrnimmt. Den fliegenden, alten Vogel, der wegen seiner Contrastfarben nie zu verkennen ist, beobachtete ich oft; er nimmt sich in der Luft herrlich aus, zumal wenn das Männchen über den zackigen Felsen seine kunstvollen Luftreigen aufführt. Zum Aase sah ich sie paarweise streichen, und traf nur einmal am Fusse des Zaghuan-Berges eine grössere Gesellschaft von ihnen an; ihre Stimme vernahm ich nicht. Leider ist es mir nicht gelungen, eines dieser Vögel habhaft zu werden.

2. *Gyps fulvus*, Gm. — Brauner Geier, Gänsegeier.

Der häufigste Geier in Tunis, der auf allen grösseren Bergen das ganze Jahr hindurch angetroffen wird. Ueber ihn kann ich eingehender berichten, da es mir mehrere Male vergönnt war, anziehende Jagden auf ihn zu machen. Wenn ich auch schon im Jahre 1886 Gelegenheit hatte, diese Geier auf dem Djebel R' Sass und Zaghuan-Berge zu beobachten, so konnte ich mir doch erst im nächsten Jahre ein klares Bild von ihrem Leben und Treiben entrollen. Es war am 13. Februar 1887, wo wir auf dem Djebel R' Sass in einer Höhe von ca. 800 m über d. M. eine grössere Gesellschaft von ihnen antrafen. Diese sass auf dem Kamm einer nach beiden Seiten steil abfallenden Felsenwand. Der grosse Vogel ist so recht als Staffage für die Gebirgsscenerie geschaffen. Nur in hoher Luftregion, auf dem Gipfel oder zackigen Vorsprung einer jähen Felsenparthie repräsentirt er seine Ansehnlichkeit. Bei näherem Herankommen sahen wir die Riesenvögel wie leblos auf den Felsvorsprüngen sitzen. Ein Schuss, welcher rollendes Echo in den Schluchten hervorrief, erzeugte plötzlich Leben unter ihnen. Mit weithin hörbarem Flügelschlage durchstoben sie die Luft, um nach einigen Minuten wieder ihre gewohnten Sitze einzunehmen. Offenbar hatten sie noch wenig Bekanntschaft mit europäischen Gewehren gemacht, denn sie zeigten keine Scheu. Erst nach wiederholtem Feuern mieden sie, sich bald wieder zu setzen, und zogen nun schraubenförmige Kreise in der Luft, die sie immer höher und höher steigen machten. Sie schwammen gleichsam im Aether dahin, und wenn sie einmal eine gewisse Höhe erreicht

hatten, kreisten sie anhaltend ohne Flügelschläge. So sich immer weiter und weiter entfernend, entzogen sie sich gänzlich unseren Blicken, und es war wieder so stille wie zuvor. Die Uhr mochte gegen 11 weisen, als sich auch nicht ein einziger mehr zeigte. Alle waren auf Nahrungssuche ausgeflogen. Nach Verlauf von 2 Stunden sahen wir erst einen Geier wieder zurückkehren, dem bald mehrere folgten. Ich hatte mich schnell unter einem Strauche genügend versteckt und konnte daher ihr Gebahren deutlich beobachten. Hat ein Vogel die Absicht, sich niederzulassen, so sieht man es dem betreffenden, sollte er auch umringt sein von noch so vielen seiner Art, sofort an. Dann schwenkt er den Körper in langsamen Absätzen von einer zur anderen Seite, und — indem er so die Luft aus den pneumatischen Hohlräumen seines Leibes zu verdrängen sucht, — sieht man ihn bemüht, den rechten Augenblick zu erfassen, wo er, zum Herabgleiten fähig — die Flügel sichelförmig anziehen kann. Gleichzeitig sieht man seine gewaltigen Fänge, die bis jetzt dicht an den Leib gezogen, unsichtbar waren. Dies ist nun der Moment, wo der Vogel den Ansatz zum Niederfallen macht. Dann währt es nur einige Augenblicke, — und mit stark sausendem Geräusch kommt er schräg herab, schlägt noch 2—3 Mal vor dem erwählten Punkt mit seinen gewaltigen Fittigen, — und dann ist alles wieder ruhig. Beim schärferen Hinblicken gewahrt man, wie er bald darauf den nackten Hals sichernd ausstreckt, um bei Entdeckung von etwas Beunruhigendem sofort wieder abzustreichen. Ist aber das Gegentheil der Fall, so windet er seinen unschönen Kopf auf den Rücken und beginnt sein Gefieder zu ordnen und zu glätten. In der Regel findet sein Beispiel rasch Nachahmung, und wenn sich 10—12 dieser gewaltigen Vögel zum Niedersetzen entschliessen, hat man ein Schauspiel vor Augen, das nicht nur den Forscher und Schützen ergreift, sondern auch jeden Laien fesseln und entzücken muss. Wenn die meisten eingefallen sind, findet auch wohl ein neckischer Kampf um die besseren Sitze statt, wo sie dann mit ausgereckten Hälsen, mit Zischen und Pfauchen einander zu vertreiben suchen, bis der Schwächere nach einigen vergeblichen Versuchen, den Standort zu behaupten, dem Stärkeren weicht und sich nach einem anderen Vorsprung begiebt.

Die Jagd auf die Gänsegeier ist nicht schwer, kann aber natürlich nur mit der Kugel betrieben werden, da die Entfernungen für einen erfolgreichen Schrotschuss in den meisten Fällen zu gross

sind. Ich schoss am erwähnten Tage 2 dieser Riesenvögel, welche, rücklings überschlagend, todt auf dem für uns leider unzugänglichen Gebirgskamme liegen blieben. Unserem Führer, einem gewandten Bergsteiger, gelang es dennoch nach unsäglichen Mühen und Gefahren einen derselben herabzuholen und auch zugleich 1 Ei dem Horste zu entnehmen. Von letzteren sah ich freilich mehrere, — denn die Gänsegeier brüten, wie dies aus mannigfachen, früheren ornithologischen Mittheilungen bekannt sein dürfte, in Colonien, — immer aber an den schroffsten, unzugänglichsten Stellen. Nach genau abgegebenem Berichte des Augenzeugen seien die Horste aus den dicken Halmen eines auf jenem Berge häufig wachsenden Riedgrases sehr umfangreich, aber ganz flach gebaut. Sowohl in diesem, wie auch in früher gesehenen, habe er stets nur 1 Ei, nie 2 oder mehr darin vorgefunden, was den letztgesammelten Berichten und Erfahrungen der Ornithologen durchaus entspricht. Das Ei wog mit dem Inhalt 195 Gramm. Es misst 8,5 cm im grössten und 6,5 im kleinsten Durchmesser. Der grösste Umfang in der Breite, welcher in der Mitte des Eies liegt, beträgt 20,4 cm. Das Ei selbst ist schön eiförmig, unter der Loupe besehen, zeigen sich deutliche Risse und Gruben, die erhabene Stellen bedingen. Die Grundfarbe ist schmutzig weiss, am stumpfen Ende mit blass röthlichbraunen Flecken schwach bespritzt. Da ich das Ei selbst ausgeblasen habe, kann ich versichern, dass der Inhalt wohl einen etwas moschusartigen Geruch an sich hatte; dass aber „das Ausblasen eines solchen Eies die ganze Gleichmüthigkeit eines Naturforschers erforderte und selbst dieser gewaltsam ankämpfen müsste, um sich des aufsteigenden Ekels zu erwehren“ wie es wörtlich A. Brehm in seinem „Illustrirten Thierleben“ Vögel, Band 2 pag. 38 (II. Aufl.) als Aussage seines Bruders wiedergiebt, — ist übertrieben. —

Angespornt durch den noch weiter erwähnten Erfolg vom 13. Februar 1887, unternahmen wir am 3. März abermals eine Jagdtour nach dem Djebel R' Sass, wo es mir am 5. März glückte, wieder einen Gänsegeier zu erlegen. Um das Treiben der Geier auch in den Nachmittagsstunden zu beobachten, begab ich mich in vorgerückter Zeit auf den Weg und wählte an Ort und Stelle einen überragenden Felsblock, an dessen Basis ich mich gedeckt ansetzte. Rückwärts stieg die höchste Spitze des Djebel R' Sass, wenn auch nicht absolut senkrecht, so doch sehr steil, und nur mit wenigen Vorsprüngen versehen, auf. Diese Felsparthie war keilförmig auseinander ge-

trieben, so dass die Seiten 2 nach mir zu divergirende Felsenwände darstellten. Während ich so die Mitte inne hielt, konnte ich nach beiden Seiten Auge und Gewehrlauf richten. Die Sonne hatte in den Vormittagsstunden grell auf den Bergabhang geschienen, und durch ihre Wärme ein reiches, buntes Leben in der Thierwelt hervorgerufen. Die zierlichen Tropidosaura Algira entfalteten eine Behendigkeit im Dahinschlüpfen über Stein und Gras, die ihres Gleichen suchte, die behäbigeren, smaragdgrünen Perleidechsen kamen in allen Grössen aus ihren Schlupfwinkeln hervor und liessen die Sonne belebend auf sich einwirken, während verschiedene Käfer und die schöne Gonopteryx Cleopatra um uns herumflogen. Gegen Mittag hatten wir indessen die Sonne schon im Rücken, und die noch eben kaum zu ertragende Hitze war einer plötzlichen Frische gewichen.*) Wir mussten lange auf die Geier warten, und wenn wir auch bisweilen einige über uns kreisen sahen, so hatten diese scheinbar noch keine Lust auf dem Gebirgskamme zu fussen. Erst gegen 5 Uhr erschien ein grösserer Flug von ihnen. Mit gespanntem Interesse verfolgte ich nun ihre sichtbaren Annäherungen. Eine grosse Kluft schien mir unbedingt einen oder mehrere Horste zu bergen, — und die Gewissheit darüber sollte mir bald werden. Zwei Vögel, wie es schien, ein Paar, begannen die Schwenkungen in hoher Luft, worauf sie bald sausend herabkamen und in der Kluft verschwanden. In der Hoffnung, sie noch im Fluge herabzuschiessen, schreckte ich sie durch einen Schuss auf, worauf sie beide mit mächtigen Flügelschlägen aus der Höhlung hervorkamen, sich jedoch bald wieder dorthin begaben. Die wirkungslosen Schüsse machten sie nicht scheu, und furchtlos flogen sie über unseren Köpfen ein und aus. Nach meinen Erfahrungen kann man einen Gänsegeier von seinem documentirten Vorhaben, sich niederzulassen, überhaupt nicht abbringen; ich habe beobachtet, dass die sichtbaren Bewegungen unsererseits ihn nicht veranlassen konnten, seine einmal bekundete Absicht aufzugeben. Nur solange muss man vorsichtig im Sprechen wie in den Bewegungen sein, solange man die ersten Versuche des Vogels zum Niedergleiten wahrnimmt. — Das betreffende, in der Kluft horstende Geierpaar war für mich unerreichbar, und ich musste daher warten, bis sich ein anderer Vogel auf einen freistehenden

---

*) Ein Temperaturunterschied von 10—12° im Wechsel von wenigen Minuten pflegt in Nord-Afrika zu den nicht ungewöhnlichen klimatischen Erscheinungen zu gehören.

Vorsprung niederliess. Da — endlich zog ein über uns kreisender Geier die Flügel ein und setzte sich frei auf den höchsten Gipfel des rechten Kammes, welchen die bereits sinkende Sonne mit ihren Strahlen noch traf. Der Kugelschuss krachte, und mit wahrer Wonne sah ich den gut getroffenen Vogel todt mit ausgebreiteten Flügeln an der jähen Wand herabstürzen. Derselbe mochte gerade vom Frass heimgekehrt sein, denn beim Herabsturz würgte er das Gekröpfte wieder aus, wonach ich dasselbe als die Eingeweide eines grösseren Säugethiers erkannte. Am nächsten Morgen versuchten wir einen Köder auszulegen, um die Vögel damit zu kirren. Ich wählte dazu eine junge Ziege, welche ich unterwegs kaufte und todt schoss. Obschon wir gut versteckt waren und die Geier beständig über uns kreisen sahen, zeigten sich diese doch nicht gewillt den Leichnam anzunehmen. Der Behauptung, dass die geierartigen Vögel engeren Sinnes nur dann ein gefallenes Stück annehmen, wenn es bereits in Fäulniss übergegangen, und dass sie sich bei ihrem Ausflug darnach hauptsächlich durch ihren Geruchssinn leiten lassen, möchte ich theilweise auch beipflichten. Ihr Sehvermögen mag indessen die Höhe und Schärfe des Geruches immer noch übertreffen und als ein ganz ausserordentliches zu bezeichnen sein.

Das getödtete Exemplar war ein altes Weibchen und wog 9¼ Kilo. Der Vogel ergab, im Fleisch gemessen, folgende Maasse: Länge: 1 m 6 cm. Breite: 2 m 37 cm. Flügellänge von der Axelhöhle aus gemessen: 1 m 6 cm. Brustweite: 32 cm. Halsdicke: 16 cm. Schnabellänge: 9 cm. Schnabelhöhe: 4,2 cm. Oberschnabel: 2,8 cm. Die hakenförmige Spitze: 1 cm. Länge des Unterschenkels: 23 cm. Dicke des Unterschenkels: 21 cm. Mittelzehe: 10 cm. Nagel: 3,5 cm. Innenzehe: 4,5 cm, Nagel: 4 cm. (stark gekrümmt). Aussenzehe: 6 cm. Nagel: 3,9 cm, Hinterzehe: 4,5 cm, Nagel: 4,2 cm.

NB. Alle Nägel wurden über der Krümmung gemessen.

3. *Gypaëtus barbatus*, Linn. — Lämmergeier, Geieradler.

Dass es mir vergönnt war, ein prachtvolles Weibchen dieser wohl überall seltenen Vogelart zu erlegen, dürfte von allgemeinem Interesse sein. Das Vorkommen des Lämmergeiers constatirte ich im Jahre 1887 in einem Paare auf dem Djebel R' Sass; — es ist aber auch wohl anzunehmen, dass er auf dem noch unzugänglicheren Zaghuan-Berge, und somit auf allen grösseren Höhenzügen der Ausläufer des Atlas einzeln oder als Brutvogel auftritt.

Unter den Gänsegeiern, welche ich am 13. Februar 1887 in hoher Luft kreisen sah, erblickte ich auch einen grösseren Raubvogel, der sich durch auffallend langen Schwanz auszeichnete. Ich muss gestehen, dass ich beim ersten Anblick nicht im Entferntesten an einen Lämmergeier zu denken wagte, — wohl aber an einen Keilschwanzadler dachte (*Aquila audax*). Da jedoch das Verbreitungsgebiet dieses Adlers auf anderem Erdtheile liegt und ich mit dieser Gewissheit wohl vertraut war, zauberte ich mir in Gedanken alle nur denkbaren Arten aus der Gruppe der grösseren Raubvögel vor, wie sie mir aus den zoologischen Gärten oder grösseren Museen bekannt waren: keine Form wollte jedoch passen. Da sollte mich der Zufall auf den rechten Weg bringen. Bereits im Bergabsteigen begriffen, und mit dem Fernglas in der Hand hier und da nach den Horsten der Gänsegeier sehend, werde ich von einer dritten Person auf einen Horst aufmerksam gemacht, der sich mir durch seine sofort in die Augen springende, anderweitige Bauart, als einem anderen Raubvogel zugehörig kennzeichnete. Bei schärferem Hinblicken mit freiem und mit bewaffnetem Auge sehe ich auch den Kopf des darauf brütenden Vogels, der nunmehr, charakteristisch genug, von mir unbedingt als der des Lämmergeiers angesprochen wird. Mit Angst und Zweifel nähere ich mich der Felsenwand, und während ich die Entfernung auf gut 200 Schritt in der Luftlinie abschätze, — weiter konnte ich der Bodenverhältnisse halber nicht vordringen, — schiebe ich meine letzte mir zur Verfügung stehende Kugelpatrone in den Lauf. Meine innere Aufregung mit Gewalt niederkämpfend, habe ich bereits das Gewehr im Anschlag, als der Lämmergeier — gleichsam mir zu Gefallen — auf den Rand des Horstes tritt und mir seine ganze rostfarbene Brustfläche zum Schuss darbietet. Noch 1 Secunde, — und der majestätische Vogel fällt die jähe Felsenwand herab, so glücklich, dass ich ihn bald aufheben und vollends tödten kann. Obschon nämlich die Kugel durch den Flügel in die Oberbrust eingedrungen war und den Oberarm zerschmettert hatte, war der Vogel doch nicht auf der Stelle getödtet. Anfänglich versuchte ich, um das Gefieder vor einem Schrotschuss zu bewahren, ihm die Brust einzuknieen, bei welchem Experimente mich der Vogel dermassen stark in die Lenden packte, dass ich vor Schmerz laut aufschrie und froh war, als er mich wieder losliess. Es blieb mir nun nichts anderes übrig, als ihm einen leichten Gnadenschuss auf den Rücken zu geben.

Dass nun in zweiter Linie der Wunsch nach dem Erlangen der Eier — denn es war klar, dass der Vogel bereits brütete — mächtig in mir aufstieg, ist wohl zu begreifen, und muss in der That im Interesse der Wissenschaft sehr bedauert werden, dass ich dieselben nicht erhielt. Am liebsten wäre ich natürlich gleich selbst zum Horste vorgedrungen, da aber die Zeit dafür heute nicht ausreichen konnte, und wir gezwungen waren, zurückzukehren, — mein Körper überdies durch die jagdlichen Aufregungen so geschwächt war, dass ich den lebensgefährlichen Weg heute unmöglich wagen durfte, so wandte ich mich mit allen mir zu Gebote stehenden Ueberredungskünsten an jenen, bereits unter der Rubrik des Gänsegeiers erwähnten Bergsteigkundigen. Vor der Hand wollte nun auch er sich nicht darauf verstehen, und alle meine Bitten waren an taube Ohren gerichtet. Er versprach mir aber, es am nächsten Tage mit Hülfe eines Knaben zu versuchen; er wolle den steilen Gipfel erklettern und den Knaben an einem Seile zum Horste herablassen. Ich bot ihm dafür einen ansehnlichen Lohn, worauf das Versprechen bekräftigt wurde; — aber wer in südlichen Ländern gereist ist, wird wissen, was es mit einem Versprechen dortiger Landsleute auf sich hat: es ist gegeben, und gleich darauf — vergessen! So war es auch hier, und selbst unser gütiger Wirth, der Minendirector, welcher am Fusse des Berges wohnte, schlug meine dringenden, ja nicht endenwollenden Bitten und Vorstellungen in den Wind. Nach unserer baldigen Abfahrt dachte weder er, noch sein Bergsteiger an meine diesbezüglichen Wünsche. In Hinsicht auf die noch immer nicht aufgegebene, seltene oologische Ausbeute unternahmen wir bereits am 3. März wieder eine Excursion nach dem Bleiberg, um nun selbst das Ersteigen des betreffenden Brütefelsens einzuleiten. Der gewünschte Führer war zur Stelle, und schon hatte er den Gipfel erstiegen, bereits den mitgenommenen Strick gerichtet, als es sich erwies, dass das Seil zu kurz und somit der Horst unerreichbar war. Letzterer war ungefähr in der Mitte der ca. 300′ hohen Felsenwand angebracht, mit starken Reisern von aussen in schöner Rundung aufgebaut, und wie es mir schien, stark befestigt. Gleich nach dem Erlegen des Lämmergeiers hatte ich die ernste Befürchtung gehegt, dass das übrigbleibende Männchen aus Bitterkeit über den Verlust des Weibchens den Horst zerstören und die Eier herauswerfen würde. Wie ich nun heute das Nest ansah, fiel es mir sofort auf, dass über den Rand desselben grosse

Fetzen von Wolle und Reisern heraushingen, — ein unabweisbares Zeichen, dass der Horst zerstört war. — Wer sich mit dem Nesteraufsuchen abgegeben hat, wird bald ein geübtes Auge dafür erlangt haben, zu entscheiden, ob ein Nest im Bau, in der Vollendung oder in der Zerstörung begriffen ist. Ich brauche mir nur unter einem Baume ein Nest in den Zweigen von unten anzusehen, so weiss ich schon mit ziemlicher Gewissheit, ob es alt, neu oder verlassen ist. —

Die Brutstätte des Lämmergeiers war wenig entfernt von der Nistcolonie der Gänsegeier; es ist auch wahrscheinlich, dass in seiner nächsten Nähe Horste von letzteren gestanden haben. — Ganz besonders möchte ich noch die geringe Scheu des Lämmergeiers hervorheben. Kaum 600 Schritte vom Horste hatte ich kurz vorher ein wahres Schnellfeuer auf die fliegenden Gänsegeier eröffnet, ohne dadurch das brütende Lämmergeierweibchen vom Horste zu verscheuchen. Das Männchen sahen wir beim Bergabsteigen noch mehrere Male, und ich hatte hinreichend Gelegenheit, es im Fluge zu beobachten. Die Form des Vogels in der Luft hat am meisten Aehnlichkeit mit einer gegen den Wind stehenden Rabenkrähe (*Corvus corone*) und erinnert nicht im Geringsten an irgend eine Art der Geiergruppe. Seine Fluggeschwindigkeit ist wahrhaft überraschend, ihn mag man mit Recht den König der Lüfte heissen. Das Männchen schien den Djebel R'Sass nicht zu verlassen, denn die wiederholte Excursion dorthin führte mir dasselbe noch oftmals vor die Augen. Der erlegte Vogel war ein prächtiges altes ♀ und wog 5 Kilo und 250 Gramm. Der Magen war strotzend gefüllt mit Knochen, (darunter namentlich Rückenwirbel) Fleisch, Haut und Haaren eines kleineren Säugethiers. Am frischen Vogel ergaben sich folgende Maasse:

Länge: 1 m 14 cm. Breite: 2 m 47 cm. Flügellänge: 1 m. Schwanzlänge: 53 cm. Kopflänge (incl. Schnabel): 15 cm. Oberschnabel vom Stirnansatz: 7,5 cm. Oberschnabel von der Mundspalte: 10 cm. Unterschnabel: 9,5 cm. Brustweite: 26 cm. Lauf: 10 cm. Mittelzehe: 8,5 cm, Kralle: 3,5 cm (gross, doch nicht stark gebogen). Innenzehe: 4,5 cm, Kralle: 4,4 (stark gebogen). Aussenzehe: 5,5 cm, Kralle: 3,1 (schwächer gebogen). Hinterzehe: 4 cm, Kralle: 4 cm.

Herr Professor Ludwig in Bonn hatte die Freundlichkeit mir zu gestatten, ein im „Poppelsdorfer Schloss“ befindliches, hochaltes Exemplar des Lämmergeiers (ein ausgestopftes ♀), das angeblich

der Insel Sardinien entstammt, zu messen und zum Vergleich mit meinem tunisischen Exemplar heranzuziehen.

Es ergaben sich folgende Maasse:

Länge vom Scheitel bis zum Schwanzende: 1 m 5 cm. Schwanz: 50 cm. Schnabel vom Stirnansatz: 8,5 cm. Oberschnabel von der Mundspalte: 10 cm. Unterschnabel von der Mundspalte: 9,4 cm. Tarsus: 11,1. Mittelzehe: 9,5 cm, ihre Kralle, über der Krümmung gemessen: 3,7 cm. Innenzehe: 4,6 cm, Kralle: 5 cm. Aussenzehe 5,5 cm., Kralle: 3,4 cm. Hinterzehe: 4,6 cm., Kralle 4,1 cm. Der Vogel war an Brust und Hals sehr dunkel rostfarben; die Augenpartie intensiv schwarz. Das würde schlecht stimmen zu Dresser's Angabe, dass der sardinische Vogel (als bestimmte Art beschrieben) sich dadurch vom *barbatus* unterschied, dass er kleiner und heller in Farbe sei. Schlegel habe demnach im Jahre 1844 den sardinischen Vogel unter *Gypaëtus occidentalis* beschrieben, aber 1862 bereits die neuaufgestellte Art fallen gelassen. Die Maasse, welche nun folgen, sind in französischen Centimetern angegeben, und da nicht angeführt ist, auf welches Geschlecht sie sich beziehen, sind sie wenig nütze.

Mein tunisischer Vogel würde schon besser auf die von Schlegel aufgestellte Form *occidentalis* zu beziehen sein, da die angegebenen Maasse recht gut auf ihn passen; jedoch bin ich der Meinung, dass die geringen Differenzen nicht ausreichend sind, eine Artselbstständigkeit aufrecht zu erhalten, wenn nicht wichtigere, durchgreifende Merkmale sowohl im Bau und Gefieder des Vogels, als auch die biologischen Seiten betreffende erhebliche und ständige Unterschiede vorliegen. Das Gefieder meines Vogels zeichnet sich vor Allem durch ein schönes, intensiv glänzendes Schwarz auf dem ganzen Rücken, namentlich Oberrücken, den Schultern und den Deckfedern der Schwingen aus. Die breiten und längeren Schulterfedern sind von hell aschgrauem Schimmer, schön schwarz umrandet; von nämlicher Zeichnung die Schwanzfedern. Die Schäfte aller Federn sind weiss; auf der oberen Parthie, meist an der Spitze, verbreitert sich der weisse Längsstrich und erhält dadurch die charakteristische Pfeilzeichnung. Der Schnabel ist an der Basis durch dichte, straffe, glänzend schwarze Borsten bedeckt; die Federn auf dem Kopf sind flaumartig, kurz und wollig. Der schwarze Strich über dem Auge springt vor dem Scheitel fast rechtwinkelig ein, verbindet sich aber nicht mit dem der anderen Seite. Die Lücke wird aber gleichsam begrenzt durch einen

grossen schwarzen Fleck. Die so eingeschlossene Stirn ist weiss, desgleichen die Wangen, jedoch mit schwarzen Federchen untermischt, die sich auf der Längslinie der Mundspalte zu einem Strich zusammensetzen. Der Scheitel und Nacken ist crêmefarbig. Die Federn der Kehle und des Halses sind dunkel rostroth und werden nach dem Bauche zu immer blasser. Vereinzelt stehen irreguläre, schwarze, auch graue Flecken, welche sich — namentlich auf den Hosen und Afterfedern merklich abheben. Der Tarsus ist bis zum Zehenansatz befiedert; die schönen, aus breiten und langen Federn gebildeten Hosen hängen bis auf die Zehen lose herab. Der Schnabel ist nicht schwarz, wie man oft angegeben findet, sondern hornfarben, desgleichen die Krallen. Des herrlichen, so sehr eigenartigen Auges thue ich nicht weiter Erwähnung, da es schon oftmals richtig beschrieben wurde.

4. *Aquila pennata*, Gm. — Zwergadler.

Aus der Gruppe der echten Adler (*Aquila*, Briss.) ist mir nur der Zwergadler zu Händen gekommen. Ich erhielt ein altes Weibchen vom Präparator M. Blanc, der es von einem Araber bekommen hatte. Da ich die Art nicht im Freien beobachtet habe, gebe ich nur die Beschreibung des gekauften weiblichen Vogels.

Vorderstirne weiss, umgeben von schwarzen, lanzettförmigen Strichen, die sich bis auf die gesträubten Nackenfedern fortpflanzen und dort in der Mitte am stärksten werden. Ueberhaupt sind alle Schaftstriche der Nackenfedern schwarz, erdbraun umrandet. Ober- und Unterrücken dunkelfarbig, die Schulterfedern heller umsäumt. Der charakteristische, schöne, weisse Fleck, der den Anfang der oberen Schulterparthie auszeichnet, deutlich markirt. Die schmalen Federn der Wangen und Zügelgegend schwarz, doch hell umsäumt; am Kinne von der Mitte des Unterschnabels an 2 divergirende weisse Längslinien. Brust, Flanken und Bauch gelblich weiss mit schönen, langen, bald dunkleren, bald helleren, pfeilförmigen Längsstrichen ausgezeichnet, die sich zum Theil auf die Hosen fortsetzen. Der befiederte Tarsus heller, ebenso die Aftergegend; der Schwanz ist dunkel, nur die Aussenfedern heller. Wachshaut und Zehen schön gelb; der Schnabel und die stark gebogenen Krallen schwarz. Iris hellbraun. In ruhiger, sitzender Stellung gemessen ergab der Vogel folgende Maasse:

Länge: 45 cm. Länge des Flügels vom Bug an: 37. cm. Schwanzlänge: 21 cm. Lauf: 6, 1 cm. Mittelzehe: 3, 7 cm.,

ihre Kralle, (über der Krümmung gemessen): 2,1 cm. Innenzehe: 2,4, ihre Kralle: 2,8, Aussenzehe: 2,5: ihre Kralle: 1,6, Hinterzehe: 1,7, ihre Kralle: 3 cm. Schnabellänge vom Mundwinkel: 3,3, Schnabeldicke an der Basis: 1,8 cm.

5. *Pandion haliaëtus*, Linn. — Fischadler.

Den Fischadler sah ich häufig in den Wintermonaten an und auf dem Elbahira-See. Er trieb sich dort — wenn auch einzeln, oder in Paaren, — so doch in grösserer Individuenanzahl überall herum, und ich sah oft, wie er grosse Fische, wahrscheinlich *Mugil capito*, die häufigste Art im Elbahira, in seinen Klauen davontrug, oder auf einem im Wasser hervorragenden Steine verzehrte. Die meisten traf ich bei Rades, wo sich ein Pärchen bis zum Frühjahr aufhielt, aber auch bei Auina und Goletta, ja dicht am Hafen von Tunis sah ich nicht selten Fischadler. Wenn mir ein Raubvogelfangeisen zu Gebote gestanden hätte, so wäre es mir ein Leichtes gewesen, ihn auf seinen Lieblingsplätzen zu fangen; wirklich schussrecht kam er mir leider nie. Ob er auch in der Brutzeit in Tunis auftritt, vermag ich nicht mit Bestimmtheit zu erklären, möchte es aber eher in Zweifel ziehen, als bejahen.

6. *Accipiter nisus*, Linn. — Sperber.

Dem Präparator Blanc wurden öfters Sperber gebracht; ich kaufte von ihm am 30. Januar 1887 ein altes ♀, welches nicht von der europäischen Form abweicht. Ich selbst sah den Vogel niemals im Freien.

7. *Cerchneis tinnunculus*, Linn. — Thurmfalke.

Ueberall an passenden Localitäten. Er ist nicht nur Strich- und Wandervogel in Tunis, sondern auch Brutvogel, da ich öfters Weibchen mit fast legreifen Eiern schoss, auch das Gelege selbst fand. Der hübsche Vogel, welcher die verfallenen Ruinen und Felsenabhänge bewohnt und belebt, wird leider von den vielen Aas- und Sonntagsjägern aus reiner Lust am Morden nutzlos geschossen, und ich meine im zweiten Jahr an bestimmten Stellen eine Verminderung seiner Art wahrgenommen zu haben. Nur selten fand ich im Magen der dort getödteten Thurmfalken Ueberreste eines Vogels, öfters schon Mäuse, am häufigsten aber Mistkäfer aus der Gattung *Copris*, *Onitis* und *Ateuchus*, sowie grosse Heuschrecken, die dort zu einer wahren Landplage werden. Die Nützlichkeit dieser Falken kann nicht oft genug betont, ihre Schonung dem Volke nicht warm genug ans Herz gelegt werden. Ich habe keinen Unterschied im Gefieder, Betragen und Verhalten

zwischen der dortigen und der europäischen, resp. deutschen Form auffinden können. Ich fand ein Gelege von 5 Eiern in einem alten Brunnen, lose in der Vertiefung eines ausgefallenen Steines, ohne jegliche Unterlage, unter dem Niveau der Erdoberfläche am 24. April 1887. Sie maassen: 3,8 : 3,1 cm, und waren auf hellem Untergrunde mit grösseren und kleineren, rothbraunen Flecken, Strichen und Klexen stark bespritzt.

8. *Cerchneis cenchris*, Naum. — Röthelfalke.

An den alten Wasserbögen hinter der Mohammedia und an geeigneten Felsenwänden der Gebirge ein häufiger Brutvogel. Den ersten Röthelfalken schoss ich am 14. März 1886 an den Wasserbögen; es war ein schöner, alter Vogel (♂). Das Weibchen umkreiste einige Male das auf dem Boden liegende todte Männchen, liess sich aber nicht schussrecht ankommen. Ungefähr einen Monat später sah und schoss ich eines Tages an derselben Stelle 5 Röthelfalken, darunter nur ein ♀. Die Männchen waren vielfach noch nicht ausgefärbt und zeigten auf den Deckfedern der Schwingen I. und II. Ordnung Flecken und Striche, ebenso hatte der Nacken noch nicht das schöne Aschblau, welches den alten Vogel so vortheilhaft auszeichnet. Im Jahre 1887 erlegte ich zwar bereits am 5. März auf dem Djebel R' Sass ein Männchen dieser Art, sah aber während meines ganzen Aufenthalts in Tunis ferner keinen solchen Vogel mehr. Am 18. April 87, genau am selben Tage dem Datum nach wie im vergangenen Jahr, besuchte ich die Wasserbögen in der Hoffnung, die Röthelfalken jetzt bestimmt dort anzutreffen, — allein mir kam nicht ein einziger vor die Augen. Ihr Eintreffen in Tunis, wo sie Brutvögel sind, scheint also von den jeweiligen Witterungsverhältnissen abzuhängen und nicht an eine bestimmte Zeit gebunden zu sein. Mit Ausgang April dürften indessen alle an ihren Brutörtern versammelt sein, um allmählich ihrem Brutgeschäfte obzuliegen. In den Mägen der von mir getödteten Röthelfalken fand ich Käfer aus der Gattung Onitis, Pimelia, während andere ausschliesslich mit Heuschrecken strotzend angefüllt waren. Reste von Vögeln und kleineren Säugethieren fand ich nicht. Der Röthelfalke, welcher an Zierlichkeit den Thurmfalken noch übertrifft, ist eine gar reizende Erscheinung an den Ruinen und abfallenden Gebirgswänden; er ist im Fluge sowohl, wie im Sitzen leicht vom Thurmfalken zu unterscheiden und scheint mit Vorliebe gegen Abend an und über den erwählten Felsparthien zu fliegen, wobei er ein dem Thurmfalken ähnliches Gekicher vernehmen lässt.

Ich lasse nun die Maasse der von mir im frischen Zustande gemessenen Vögel folgen.

a. ♂ ad. erl. 14. März 1886. Länge: 31 cm. Breite: 66 cm. Flügellänge: 31 cm. Schwanz: 16,5 cm. Lauf: 3 cm. Mittelzehe: 2 cm; Kralle: 0,9 cm. Hinterzehe: 1 cm; Kralle: 0,8 cm. Schnabellänge: 1,8 cm. Schnabeldicke: 1,2 cm.

b. ♂ jun. erl. 18. April 1886. Länge: 30 cm. Breite: 64 cm. Brustweite: 7 cm. Flügellänge: 26 cm. Schwanz: 15 cm. Schnabel: 2 cm. Lauf: 3 cm.

c. ♂ jun. erl. 18. April 1886. Länge: 28 cm. Breite: 63 cm. Flügellänge: 26 cm. Brustweite: 7 cm. Schwanz: 14,5 cm. Schnabellänge: 2 cm.

d. ♀ erl. 18. April 1886. Länge: 31 cm. Breite: 66 cm. Flügellänge: 29 cm. Brustweite: 8 cm. Schnabellänge: 2 cm. Schnabeldicke an der Basis: 1,2 cm. Schwanz: 16 cm. Lauf: 3 cm. Mittelzehe: 2,2 cm; Kralle derselben: 0,9 cm. Hinterzehe: 1 cm; ihre Kralle: 0,7 cm.

9. *Erythropus vespertinus*, Linn. — Rothfussfalke. Abendfalke.

Am 8. Mai 1887 erhielt ich vom Präparator Blanc ein schönes, altes ♂. Ende April und Anfang Mai habe ich ihn in der Gegend von Rades öfters gesehen; im Allgemeinen scheint er aber für Tunis ein seltener Zugvogel zu sein und dürfte mehr dem Osten angehören.

10. *Falco Feldeggii*, Schl. — Feldeggs-Falke.

Wie schwer es hält, einen der grösseren Edelfalken in der Luft richtig zu bestimmen, mag das Beispiel erläutern, dass ich den Feldeggs-Falken auf den Gebirgen, wie in der Ebene von Tunis schon im Jahre 1886 öfters sah, und ihn stets für den Wanderfalken (*Falco peregrinus*, Tunst.) hielt. Möglich, dass auch letzterer unter den Beobachteten vertreten war: die ständige Art aber für Tunis ist der Feldeggs-Falke. Ich erhielt am 29. December 1886 ein altes ♂ durch den Präparator Blanc, und kaufte im Januar 1887 auf dem Markte ein lebendes ♀. Ich habe den Vogel selten in der Ebene angetroffen, sondern meistens im Gebirge gesehen. Auf dem Djebel R' Sass ist er Brutvogel. Dort hat jedes Paar sein weit abgegrenztes Revier und horstet in den Nischen und Felsenlöchern der höchsten Bergspitzen. Er ist einer der gewandtesten Flieger, die ich je gesehen: mit rasender Geschwindigkeit durchschneidet er den Aether und kommt mit gewaltigem Sausen an den Horst. Ich stand vergeblich an, denn der Horst war zu hoch und somit der Vogel unerreichbar für meinen Schrotschuss. Wenn die Sonne recht warm scheint, und er sich in der Luft nach Herzenslust tummelt, kann man ihn unmöglich übersehen; ruhig zieht er dann seine Kreise und verräth nur durch die ab und zu hastigen Flügelschläge den Charakter des Edelfalken. Er muss zu dem gefürchtetsten Räuber der ihn umgebenden Vogelwelt werden, und in der Luft mag jedes auserlesene Opfer verloren sein. O. v. Riesenthal meint zwar in seinem schönen Werke „Die Raubvögel Deutschlands und des angrenzenden Europas", dass der Feldeggs-Falke die Beute blos von der Erde, oder im Augenblick des Herausfliegens zu nehmen im Stande sei, — hat

aber wohl den Vogel nie in der Freiheit beobachtet, sonst würde er mit mir anderer Meinung sein. —

Wenn sich der Feldeggs-Falke auf einen Felsvorsprung setzt, lässt er gewöhnlich seine Stimme erschallen, die freilich schwer wiederzugeben ist. Sie hat etwas überaus fröhliches, ich möchte sagen jauchzendes im Charakter, und klingt nach sofortiger Aufzeichnung wie ök-zi, ök-zi, ök-zi. Die erste Silbe tief, die zweite im hohen, scharfen Diskant, wie herausgewürgt, dabei sehr kräftig und laut. Manchmal vernimmt man auch ein rasch aufeinander folgendes ök, ök, ök. Vorstehende Art scheint mannigfach abzuändern, wofür die zahlreiche Synonymie spricht: *F. peregrinoides*, Schl.; *F. biarmicus*, Taillor; *F. tanypterus*, Licht.; *F. cervicalis*, Brehm; *F. rubens*, Thien.; *F. lanarius*, Bp.; *F. lanarius graecus*, Schl. — Mit dem Würgfalken (*Falco saqer*, Schl.) ist der Feldeggs-Falke nicht nur früher verwechselt worden, sondern wird auch wohl heut zu Tage nicht scharf genug von ihm unterschieden werden. Die Bänder- oder Fleckenzeichnung der Schwanzfedern wird als ein besonders charakteristisches Unterscheidungsmerkmal hervorgehoben, so dass erstere den Feldeggs-Falken, letztere den Würgfalken kennzeichnet. Jedenfalls ist der Würgfalke bedeutend stärker und grösser als der Feldeggs-Falke, und sind daher die richtigen Maasse von grosser Bedeutung.

Das bereits erwähnte ♂ hatte folgende Maasse:

Länge: 37 cm. Flügellänge vom Bug: 30 cm. Schwanz: 16 cm. Mittelzehe: 3,6 cm; ihre Kralle: 2,3 cm. Aussenzehe: 2,6 cm; ihre Kralle 1,7 cm. Innenzehe: 2 cm; ihre Kralle: 1,9 cm. Hinterzehe: 1,7 cm; ihre Kralle: 2,2 cm. Lauf: 5 cm. Schnabellänge: 2,1 cm. Schnabeldicke: 1,4 cm.

(Die Krallen sind über der Krümmung gemessen.)

Kopf bis zum Nacken herab röthlich weiss mit feinen schwarzen Längsstrichen, die nach den Seiten und dem Nacken zu stärker werden. Ueber dem Auge ein schwarzer Strich, der bis in den Nacken ausläuft und dort breiter wird. Zügel schwarz; Bart wenig ausgeprägt. Wange und Kehle schön weiss, erstere mit lanzettförmigen Schmitzen. Oberbrust, Bauch und Lenden auf weissem Grunde mit grossen und breiten, graubraunen, weiss umrandeten Längsflecken, welche sich zu Längsstrichen vereinigen. Die bis auf die Mitte des Laufes herabhängenden Hosen weiss mit geringer Fleckenzeichnung. Aftergegend weiss; Schwungfedern graubraun, hell rostfarben umrändert; Rücken- und Deckfedern der Schwingen mit bläulichem Schimmer (frisch vermauserte Federn); von derselben Farbe der Schwanz, auf der Unterseite mit deutlich markirter Bänderzeichnung. Bürzel heller und zeigt breitere Ränderzeichnung. Die nackten Stellen um das Auge, Wachshaut und Füsse citronengelb. Schnabel hornblau, mit starkem Zahn und langer, kräftiger Spitze. Krallen schwarz; Iris nussbraun. Das ♀ weicht erheblich von der Zeichnung des ♂ ab; vor Allem fällt die fleischröthlich angehauchte Brust auf, welche die echte Fleckenzeich-

nung wahrt und nicht in Längsstriche übergeht. Kopfplatte röthlich, jede Feder mit schwarzem Schaftstrich, an der Vorderstirn prävaliren schwarze Federn, über das Auge weg zieht sich ein breites, schwarzgraues Band, überhaupt sind die Federn am Kopfe, Kinn und Halsgegend ungemein zart und weich. Zügel deutlicher markirt, auch die Wangen dunkeler, Kehle schön weiss. Die neu hervorgesprossenen Rückenfedern mit bläulichem Anflug. Die grösseren Unterdeckfedern der Schwingen sind weiss und graubraun gebändert, die kleineren zeigen eine breite Schaftstrichzeichnung von derselben Farbe; es ist bedeutend stärker und grösser als das ♂. Als ich den Vogel kaufte, waren die Schwingen I. Ordnung beschnitten, auch war das linke Auge verletzt und thränte. Jedoch schon nach einer Woche schien das Auge wieder völlig geheilt. Ueber das Gefangenleben kann ich berichten, dass der Feldeggs-Falke ein äusserst begabter und kluger Vogel ist, der seinen Pfleger ganz genau kennt. Zuerst hielt ich ihn in einem Käfig, an den er sich nach einigen vergeblichen Befreiungsversuchen sehr bald gewöhnte; sodann setzte ich ihn in eine mit Draht verschlagene, aufrecht stehende Kiste, wo er sich die höchste Sprosse zum Lieblingssitz erwählte. Augenblicklich befindet er sich in einem geräumigen Zimmer, wo er ebenfalls den höchsten Punkt zum gewöhnlichen Sitz gewählt hat. Ich füttere ihn mit Rind- und Pferdefleisch; Vögel bevorzugt er jedem anderen Nahrungsmittel. Wenn ich ihm das Futter bringe, so begrüsst er dasselbe mit eigenthümlichem Kopfnicken. Die vorgehaltenen Fleischstückchen nimmt er mir regelmässig sehr behutsam aus der Hand, und wenn er sich satt gefressen hat, geht er einige Schritte zurück und befreit den Schnabel von den anhaftenden Fleischtheilchen. Bringe ich ihm einen Vogel, so ergreift er ihn mit einem Fang und fliegt auf die Fensterbank. Ist der Vogel noch lebendig, so tödtet er ihn, indem er die Gurgel aufreisst. Dann rupft er ihn vollkommen und beginnt den Frass am liebsten bei den Eingeweiden, die er mit ordentlichem Schnalzen verschlingt; bei kleineren Vögeln fängt er beim Kopfe an. Die mitgeschluckten Federn würgt er als Gewölle wieder aus. An heissen Tagen badet er sich; doch habe ich ihn niemals trinken gesehen. Die Sonne liebt er ungemein, und breitet Flügel und Schwanz vor derselben weit und nachlässig aus. Die Herbstmauser fing im Juli an und dauerte bis in den December hinein. Er biss sich zuerst alle keimenden, grösseren Schwingen vom rechten Arm ab, welche aber zu meiner Verwunderung bald wieder von Neuem schön herauswuchsen.*)

*) Der mir lieb gewordene Vogel überstand den Winter nicht; plötzlich fiel er von der Sitzstange herab und lag in krampfartigen Zuckungen. Die Ursache war wohl Bleivergiftung, da ich ihn oft mit geschossenen Vögeln fütterte. Als sich diese Krankheitserscheinung wiederholte und an sich grössere Dimensionen annahm, sodass ich fürchten musste, dass sich der Vogel beim heftigen Schlagen der Schwingen noch mehr verletzen würde und der Sammlung dadurch verloren gehen könnte, tödtete ich ihn.

Es dürfte bekannt sein, dass die Araber und Mauren diesen höchst intelligenten Vogel zur Jagdbeize abrichten, und sich von ihm nicht nur Hasen, Hühner und Wachteln, sondern auch Gazellen schlagen lassen.

Das ♀ hatte folgende Maasse:

Länge vom Scheitel bis zum Schwanzende: 44 cm. Breite: 88 cm. Flügellänge: 42 cm. Brustweite: 14 cm. Schnabellänge von der Schnabelspalte: 3,3 cm. Oberschnabel vom Stirnansatz (über der Firste gemessen): 4 cm. Unterschnabel: 2,9 cm. Schnabeldicke 1,7 cm. Schwanz: 18 cm. Tarsus: 5,3 cm. Mittelzehe: 5,1 cm; Kralle derselben: 1,5 cm. Aussenzehe: 3,6 cm; Kralle: 1,3 cm. Innenzehe: 2,7 cm; Kralle: 2 cm. Hinterzehe: 2,6 cm; Kralle: 1,9 cm. (Alle Krallen waren in der Gefangenschaft stumpf geworden; sie wurden über der Biegung gemessen.) Schnabel: hornblau, sehr stark mit scharfem Zahn. Füsse gelb, Krallen schwarz.

11. *Buteo desertorum*, Daud. — Steppenbussard.

Der Steppenbussard ist bereits von Major Loche für die Provinzen Algier und Constantine aufgeführt worden. Ich kann ihn für Tunis nachweisen, da ich ein ♀ von dort besitze. Ich erhielt es am 29. December 1886 durch den Präparator Blanc. Im Freien sah ich den Vogel auf dem Djebel R' Sass, wo ich ihn als Brutvogel anspreche und auch gelegentlich seiner Streifzüge am Elbahira-See, freilich immer nur auf ganz kurze Zeit, sodass ich nicht wage, mich bestimmt darüber auszusprechen, dass es nur *B. desertorum* war und nicht auch *B. vulgaris* hätte sein können. Der Wahrscheinlichkeit nach verfliegt sich *B. vulgaris* nicht nach Nord-Afrika, und dürfte erst recht nicht daselbst brüten. Loche führt in seiner Liste auch *B. vulgaris* an; L. Taczanowski bestreitet das Vorkommen des Steppenbussards, da er ihn niemals dort antraf.

Die auffallend rostrothe Färbung kennzeichnet den Vogel bereits deutlich genug vom gemeinen Bussard. Ferner sind als charakteristisch wichtig der dicke Tarsus, die kurzen compacten Zehen und die starken Nägel hervorzuheben. Die übrigen Abzeichen, wie der leicht gebänderte Schwanz, die helleren Federn am Kopf, an den Wangen und der Brust dürften nicht stichhaltig genug dem Mäusebussard gegenüber gestellt werden. In sitzender Stellung gemessen ergaben sich beim erwähnten ♀ folgende Maasse:

Länge vom Scheitel bis zum Schwanzende: 49 cm. Flügel vom Bug: 39 cm. Schwanz: 20 cm. Kopf von der Schnabelspitze bis zum Nacken: 11 cm. Schnabel von der Mundspalte bis zur Spitze: 4 cm. Unterschnabel: 3,5. cm. Schnabeldicke an der Basis: 1,8 cm. Tarsus: 7,6 cm; der unbefiederte Theil: 4,3 cm. Mittelzehe: 3,3 cm; ihre Kralle: 2,2. cm. Aussenzehe: 2,5 cm; ihre Kralle: 1,8 cm. Innenzehe: 1,8 cm; ihre Kralle: 2,7 cm. Hinterzehe: 2,1 cm; ihre Kralle: 2,9 cm.

12. *Buteo ferox*, Gm. — Adlerbussard.
(*B. leucurus*, Naum.)

So viel mir bekannt ist, wird diese Art für Nordwest-Afrika nur vermuthet, nicht aber mit Sicherheit nachgewiesen. Dresser sagt, es sei zwar festgestellt, (?) dass sie in Nordwest-Afrika wohne, aber soweit er versichern könnte, käme dort nur *B. desertorum*, nicht aber *B. ferox* vor. Es fehlen somit die genaueren Angaben sowohl der Länder, als auch der diesen Vogel beobachtet habenden Forscher. Ich kann nun diese Art für Tunis nachweisen, da ich ein eben geschossenes, prächtiges Exemplar durch den Präparator Blanc am 13. Februar 1887 erhielt. Leider war es mir nicht möglich zu ermitteln, ob dasselbe in der Ebene, oder auf der Höhe erlegt wurde; ich setzte aber mit ziemlicher Gewissheit das Erstere voraus, da die Untersuchung des Magens eine grosse Anzahl von der Vipernatter (Tropidonotus viperinus, Latr.) ergab, welche Schlange bekanntlich nur in feuchten Niederungen lebt. Ich halte es für sehr wahrscheinlich, dass der Adlerbussard auf den Gebirgshöhen in Tunis Brutvogel ist, vermag mich aber nicht mit absoluter Sicherheit darüber auszusprechen, da mir Exemplare in der Freiheit nicht zur Beobachtung kamen. Nach den gesammelten Erfahrungen muss ich die Art für selten in Tunis verzeichnen.

Nicht nur die Farbe seines Gefieders, sondern auch der ganze Habitus stempeln den „Weissschwänzigen Bussard" zum Uebergangsglied von Bussard zu Adler, dem daher der Name „Adlerbussard" sehr bezeichnend beigegeben wurde. Sein Gefieder zeichnet sich durch die vorherrschende, angenehm in die Augen fallende rostrothe Färbung aus, welche auf den Oberparthien dunkeler, auf den Unterparthien heller hervortritt. Die Schwingen I. Ordnung sind dunkel schieferfarben, die Aussenfedern derselben mit zartem, hellem Hauch überflogen; Schäfte weiss. Der Schwanz ist gelblich isabellweiss, die Unterseite bedeutend heller. Der Lauf ist bis über die Mitte befiedert, bis wohin auch die breiten Hosenfedern reichen. Lauf und Wachshaut citronengelb. Schnabel und Füsse dunkelschwarz. Iris hellbraun. In ruhiger, aufrecht sitzender Stellung ergab der Vogel folgende Maasse:

Länge vom Scheitel bis zum Schwanzende: 55 cm. Kopflänge vom Schnabel bis zu den gesträubten Nackenfedern: 13 cm. Flügellänge vom Bug: 47 cm. Schwanzlänge: 25 cm. Umfang der Brust über den Flügeln gemessen: 52,5 cm. Schnabellänge vom Mundwinkel ab: 4,5 cm. Tarsus: 9,3 cm. Der unbefiederte Theil desselben: 4,1 cm. Mittelzehe: 3,9 cm; ihre Kralle 2,5 cm. Innenzehe: 2,5 cm; ihre Kralle: 3 cm. Aussenzehe: 2,5 cm; ihre Kralle: 2 cm. Hinterzehe: 2 cm; ihre Kralle 3 cm. (Die Zehen sind alle oberhalb bis zum Krallenansatz, die Krallen über der Krümmung gemessen.)

13. *Pernis apivorus*, Linn. — Wespenbussard.

Der Wespenbussard geht weit über Tunis hinaus und ver-

bringt den Winter in noch viel südlicheren Regionen. Während der Wintermonate sieht man ihn nicht, dagegen beobachtete ich einen starken Flug von 30—40 Stück bei Hamam el Lif, am 2. Mai 1887, auf dem Zug nach Norden begriffen. Die Vögel liessen sich von der eingeschlagenen Richtung nicht abbringen und zogen in geringer Höhe über mir weg, so dass ich die Art deutlich erkennen konnte. Bald darauf erhielt ich auch vom Präparator Blanc einen frisch geschossenen Vogel dieser Art.

14. *Elanus melanopterus*, Daud. — Schwarzschulteriger Gleitaar.

Die erste Bekanntschaft mit diesem reizenden Raubvogel in der Natur machte ich am 5. December 1886 gelegentlich einer Jagd nach Steinhühnern (*Caccabis petrosa*). Er flog dort über den Pistacienbüschen hin und her, gewöhnlich einzeln, aber auch paarweise. Ich sah ihn oft rüttelnd in der Luft stehen, dann plötzlich die Flügel nach Art der Haustauben in die Höhe richten, und so mit einer unbeschreiblichen Anmuth auf die ins Auge gefasste Beute herabgleiten. Im klaren Sonnenschein und hellen Aether nehmen sich seine seidenweichen, zarten Farben prächtig aus, namentlich heben sich die dunkeln Schultern von dem reinen Weiss der Brust überaus vortheilhaft ab. Im Uebrigen erinnert die Farbenzusammenstellung seines Gefieders sehr an die weissblauen Weihen; nur die gedrungene Gestalt und vor Allem der kürzere Schwanz weicht von dem Habitus der letztgenannten so sehr ab, dass der Vogel nicht zu verkennen ist. Er setzt sich gern auf die dürren Spitzen der Pistaciensträucher, oder auf den in jener Jahreszeit noch unbelaubten Sarib der Araber. Auch auf die abstehenden Zweige des Feigenbaums, sowie auf den baumhohen Feigencactus (Opuntia ficus indica) s ahich ihn öfters fussen. Sowohl im Sitzen als im Fliegen nimmt sich der Gleitaar prächtig aus, erhöht aber die Lieblichkeit seiner Gestalt im dahingleitenden Fluge. Wenn sie sich paarweise in der Luft wiegen und dabei ihre schönsten Flugkünste entfalten, steigern sie vollends das Entzücken des Beobachters. Mir machte der Vogel zuerst den Eindruck von geringer Scheu, wusste aber die gefahrbringende Annäherung meinerseits doch sehr wohl abzuschätzen und strich dann jedesmal ab. Nach mehreren vergeblichen Versuchen gelang es mir erst am 24. Januar 1887 im Laufe des Vormittags einen in Bordj-Thum zu erlegen, welchen ich gedeckt anschlich und von der Spitze eines dürren Buschgipfels herabschoss. Der Magen war ganz leer.

Der Vogel ist schon oft gut beschrieben und trefflich abgebildet worden, sodass die Beschreibung meinerseits eine überflüssige Wiederholung wäre; die Maasse sind indessen stets von Wichtigkeit, weshalb ich sie angebe.

♀. Länge vom Scheitel bis zum Schwanzende: 29 cm. Flügellänge, gemessen in sitzender Stellung vom Bug bis zur Flügelspitze:

26 cm. Länge des Tarsus: 2,7 cm. Mittelzehe: 2,8 cm; ihre Kralle: 1,9 cm. Aussenzehe: 1,5 cm; ihre Kralle: 1,5 cm. Innenzehe: 1,7 cm; ihre Kralle: 2 cm. Hinterzehe: 1,4 cm; ihre Kralle: 2 cm. (Die Krallen sind über der Krümmung gemessen.) Schnabel von der Mundspalte: 2,7 cm. Schnabelhöhe: 1,2 cm. Schwanz: 11 cm. Das ♂ ist kleiner als das ♀, und misst 27 cm in der Länge; die übrigen Maasse sind constant. Die stämmigen Füsse und die Wachshaut sind gelb; Schnabel und Krallen schwarz. Die Iris gluthroth, von ganz unbeschreiblichem Feuer.

Ich halte den Vogel, dem übrigens der Name „Gleitaar“ nicht bezeichnender gegeben werden konnte, in Tunis für nicht gerade selten, vermuthe jedoch, dass er das Land nur während seiner Streifzüge im Winter besucht und wohl nicht als Brutvogel daselbst auftritt. Schon mit Ausgang Januar sah ich dort, wo ich noch vor vier Wochen mehrere Pärchen antraf, bereits nur noch einen Nachzügler, später überhaupt keinen mehr. Im ersten Jahre sah ich niemals diese Vögel, welche mir unmöglich entgangen wären, ein Umstand, der mich noch mehr in meiner Ansicht bestärkt, dass vorliegende Art nur Strichvogel in Tunis ist.

15. Aus der Gattung *Milvus*, Cuv. — Milan

sah ich eine Art auf dem Djebel R' Sass, wo sie ohne Zweifel Brutvogel ist, vermochte aber nicht mit Bestimmtheit die Art festzustellen. Für *Milvus regalis*, Briss. hielt ich die Art nicht, und war daher im Zweifel, ob ich es mit *Milvus ater*, Gm., oder mit *M. parasiticus*, Daudin zu thun hatte. Letztere dürfte der Wahrscheinlichkeit am nächsten liegen. Während der kurzen Beobachtungszeit bot mir der betreffende Milan keine erwähnenswerthen Eigenthümlichkeiten oder gar Verschiedenheiten von unseren beiden deutschen Arten dar.

16. *Circus aeruginosus*, Linn. — Rohrweihe.

Die Rohrweihe ist in den Wintermonaten eine gewöhnliche Erscheinung am Elbahira-See und dessen Umgebungen. Ich sah oft Vögel dieser Art über Gewässer streichen, sich jedoch nicht besonders heimisch an den flachen, des Schilfes und Riedgrases entbehrenden Ufern fühlen. Sie zogen gewöhnlich nicht mit der Ruhe und Behaglichkeit, wie an unseren europäischen Sümpfen und Gewässern umher, bekundeten vielmehr Eile fortzukommen. Dem Präparator Blanc wurden öfters geschossene Rohrweihen eingeliefert.

17. *Circus pallidus*, Sykes. — Steppenweihe.

Die erste Steppenweihe sah ich am 12. März 1886 an der Mohammedia und erlegte noch am Abend desselben Tages ein älteres ♂ am Fusse des Zaghuan-Berges, wo es zwischen den Pistacienstäuchern nach Nahrung suchend herumstrich. Dann sah ich deren noch recht oft, sowohl schöne, alte, ausgefärbte Männchen, als auch die braunen Weibchen und jüngeren Vögel.

Sie zogen also um diese Zeit durch Tunis und waren häufig allerorts anzutreffen. Der Zug dauerte ca. 4 Wochen. Ein ganz anderes Resultat ergab das folgende Jahr. Schon im December 1886 sah ich Weihen dieser Art und wunderte mich, dass der Herbstzug noch nicht beendigt war. Doch sah ich den ganzen Monat Januar hindurch (der im Jahre 1887 als ein verhältnissmässig warmer zu bezeichnen war) vereinzelte Steppenweihen, so in Bordj-Thum, in Hamam el Lif und Rades. Auch wurden dem Präparator Blanc immer solche abgeliefert. Mitte März rückten die noch südlicher gezogenen Steppenweihen ein, und stellten ein grösseres Contingent ihrer Sippe, so dass um diese Zeit besonders viele erlegt wurden. Ihr Durchzug war rascher als im vergangenen Jahre beendet, so dass die Hauptmasse schon gegen Mitte April weggezogen war; indessen blieben noch vereinzelte bis in den Mai hinein. Wahrscheinlich hatte also das mildere Wetter diese und noch manche andere Vögel vermocht, in Tunis Winteraufenthalt zu nehmen, während im vergangenen Jahr bei strengerer Kälte der ganze Zug von ihnen südlicher gegangen war. Die Steppenweihe ist nach meinen Erfahrungen in Tunis häufig, wenn nicht die ausschliessliche Art der weissblauen Weihen; ob nämlich auch *Circus cineraceus*, Mont. und *Circ. cyaneus*, Linn. daselbst durchziehen, weiss ich nicht, bezweifele es aber, da mir sonst wohl ein Stück hätte zu Händen kommen müssen.

18. *Athene glaux*, Savig. — Wüstenkauz.

Gemein in ganz Tunis. — Die Selbstständigkeit dieser Art ist für den, der in der Natur zu beobachten gewöhnt ist, zweifellos. Der Wüstenkauz unterscheidet sich nicht nur durch seine blassere, hellere Färbung schon auf den ersten Blick vom Steinkauz (*Athene noctua*, Retz.) Europas, sondern auch durch seine Lebensweise so entschieden, dass ich nicht umhin kann, für die Aufrechterhaltung der Art einzutreten. Unser Steinkauz ist eine Eule, welche nur gezwungen, oder durch besondere Gelüste und Begierden veranlasst, in der Tageshelle herumfliegt; dem Wüstenkauz ist es nicht nur gleich, ob es Nacht oder Tag ist, sondern er begiebt sich, wie ich oft selbst beobachtet habe, gerade an hellen, warmen Tagen aus freien Stücken aus seinem Versteck hervor, um sich nach Herzenslust im Freien zu tummeln. Dann fliegt er in bogenförmiger Linie von einem Steinhaufen zum andern, oder von der Ruine herab in einen Baum, aus einem Erdloch auf die Telegraphenstange, und achtet auch gespannt auf Grashüpfer und Käfer, auf Mäuse und kleine Eidechsen. Ich habe ihn bei hellem Sonnenschein nach umhersummenden Käfern schnappen gesehen, die Nebenbuhler sich bekämpfen, und die Pärchen auf einem Zweige des Oelbaumes traulich neben einander sitzen gesehen. Das thut unser Steinkauz nie. Wenn er sich auch nicht scheut, am Tage, hervorgetrieben aus seinem Versteck, abzufliegen, und sich geschickt durch die Zweige hindurchzuschlängeln weiss, so ist er

doch ausgesprochener Dämmerungsvogel, dem die Sonne unbehaglich ist. Der Steinkauz — und das ist auch ein Beleg mehr für meine Ansicht — wird von den kleineren Vögeln, als Finken, Ammern, Lerchen, gehasst und verfolgt, während ich das vom Wüstenkauz, obschon ich ihn ganze Schwärme von Finken durchfliegen sah, nie beobachtete. Ungestört lassen sie ihn des Weges ziehen.

Der Wüstenkauz ist ein possirlicher, kleiner und netter Vogel, den man bald lieb gewinnen muss. Er wird überall angetroffen, in Olivenhainen ebensowohl, wie an Ruinen, Steinhaufen oder auf flachem Boden. Aufgescheucht, fliegt er in anmuthigen Bogenlinien schnurrend weiter, setzt sich aber bald wieder, oft ganz frei und schon von Weitem sichtbar. Dann weiss er sich aber auch vortrefflich zu verstecken. Als ich einst einen Wüstenkauz aufscheuchte, flog er an die Wurzel eines Olivenbaumes und verschwand vor meinen Augen in dessen weiten Hohlräumen, aus welchen er sich nicht herausstöbern lassen wollte. Er sitzt auf hohen Fusswurzeln, was ihn auch gut von der europäischen Art kennzeichnet. Er schreit sein „huew, huew, huew“ auch am Tage, mehr jedoch in der Dämmerung. Bei fast allen, die ich erlegte, ergab die Untersuchung des Magens Heuschrecken, Käfer, namentlich *Copris hispana*, und Mäuse. Vögel fand ich nie in demselben. Er ist somit einer der Nützlichsten seiner Klasse. Ich bedauerte daher sehr, als ich sah, wie er von den vielen Sonntagsschützen aus reiner Lust am Morden geschossen wurde; dem Präparator Blanc wurden hunderte und aberhunderte geliefert, die er „pour la mode“ abgebalgt, kistenweise nach Marseille versandte.

Leider war es mir nicht vergönnt, sein Nest aufzufinden, doch erhielt ich — unzweifelhaft von ihm — durch Blanc ein Ei, welches 3,5: 3,1 cm maass. Es war sehr bauchig und näherte sich fast der Kugelform, weiss, mit deutlichen starken Poren und Körnerablagerungen, letztere zumal am stumpfen Ende.

Ein am 26. April 1886 erlegtes ♀ hatte, frisch gemessen, folgende Maasse:

Länge: 21 cm. Breite: 41 cm. Flügellänge: 17,5 cm. Brustweite: 8 cm. Schwanz: 7 cm. Schnabellänge: 2,2 cm. Schnabeldicke: 1,4 cm. Lauf: 3 cm. — Die Männchen sind stets kleiner, gewöhnlich auch heller als die Weibchen.

19. *Scops giu*, Scop. — Zwergohreule.

Auch diese niedliche Eule kommt in Tunis nicht gerade selten, doch auch nicht häufig vor. Den ganzen Winter hindurch wurden einzelne Zwergohreulen geschossen; — ich selbst traf sie aber nur einmal zur Zugzeit am 26. April 1887, wo sie mit den Ziegenmelkern angekommen zu sein schien. Sie flog, als ich an einen Olivenbaum herangekommen war, mir über den Kopf ab, und konnte von mir im Fluge leicht herabgeschossen werden. Ich erkannte sie sofort im Momente des Abbäumens, und freute

mich, dass auch sie mir einmal vor's Rohr kam. Es wird ziemlich übereinstimmend angegeben, dass die Zwergohreulen in kleinen Gesellschaften ziehen, und deshalb hoffte ich ihrer noch mehrere zu treffen. So fleissig ich aber auch die nächststehenden Olivenbäume absuchte, wollte es mir doch nicht gelingen, noch eine daraus hervorzustöbern.

Das erlegte ♀ hatte folgende Maasse:

Länge: 20 cm. Breite: 43 cm. Flügelbreite: 16 cm. Brustweite: 9 cm. Schnabel: 2 cm. Lauf: 3 cm. Mittelzehe: 2 cm. Kralle, über der Krümmung gemessen: 1 cm. Innenzehe: 1,7 cm; ihre Kralle: 1,1 cm. Aussenzehe: 1,3 cm; ihre Kralle: 0,8 cm. Hinterzehe: 0,8 cm; ihre Kralle: 0,8 cm.

20. *Bubo ascalaphus*, Savig. — Pharaonenuhu.

Wie es scheint, wird *Bubo ignavus* in Tunis nicht angetroffen, sondern die kleinere Art: *ascalaphus.* Immerhin dürfte auch der Pharaonenuhu, wie ihn A. Brehm in seinem „Thierleben, Vögel", Band II pag. 85 benannt hat, als eine recht seltene Erscheinung, wenigstens für die nächste Nähe der Stadt Tunis zu bezeichnen sein. Ich sah nur ein ausgestopftes Exemplar beim Präparator Blanc, welches ihm im Herbst des Jahres 1886 zugetragen wurde. Später hatte ich es in Tripolis dem Zufall zu verdanken, dass mir ein Türke einen gefangenen Pharaonenuhu lebendig anbot, und da wir bald preiseinig wurden, — ich gab ihm 5 Frcs. — so nahm ich den Vogel mit nach Tunis und von dort nach Deutschland, wo ich ihn bis heute noch pflege. Er ist sehr scheu und unbändig, will sich an die Gefangenschaft absolut nicht gewöhnen, pfaucht bei der geringsten Annäherung, und knappt nach Uhuart dazu wüthend mit dem Schnabel. Zuerst hatte ich ihn in einem engen Hühnerkorbe, wo er noch am ruhigsten war, später verbesserte sich sein Aufenthalt, indem ich ihn neben den Feldeggs-Falken in eine aufrecht stehende Kiste brachte, und augenblicklich befindet er sich in einer geräumigen Volière neben zwei aus Süd-Russland stammenden *Bubo ignavus.* Dort sitzt er am liebsten auf einem Flugbrettchen. Sobald sich ihm ein Mensch nähert, fliegt er sofort ab und versucht mit Gewalt die Drahtmaschen zu durchstossen, wobei er sich die ganze Gegend am Oberschnabel wund legt und die Schwanzfedern abstösst. Dann bleibt er auch wohl auf der Mauer auf hohen Fusswurzeln stehen, sieht den Störenfried trotzig an und giebt einen heulenden, nicht unangenehmen Ton von sich, der wie „uh" klingt. Ich warte nur seine vollständige Mauser ab, um dann den seltenen Vogel meiner Sammlung einzuverleiben.

21. *Brachyotus palustris*, Forster. — Sumpfohreule.

Diese als Kosmopolit bekannte Eule besucht auch Tunis während der Wintermonate. Mehrere Exemplare wurden dem Präparator Blanc abgeliefert.

22. *Strix flammea*, Linn. — Schleiereule; Perleule.

Die Schleiereule kommt in Tunis vor, doch ist sie nicht gerade häufig. Mir flog ein solcher Vogel gelegentlich der Steinhühnerjagd aus dem Rosmaringestrüpp am Abhang eines Hügels in Bordj-Thum auf, welchen ich auch herabschoss, ohne ihn auffinden zu können. In der Stadt selbst sah ich auch einmal einen Schleierkauz, der im Mondscheine herumflog. Dem Präparator Blanc wurden öfters diese Vögel gebracht, welche er als sehr gesuchten und beliebten Schmuck zu Damenhüten verarbeitete. Ich erhielt 1 Exemplar aus Tunis und ein anderes aus Tripolis. Beide waren auffallend hell auf der Unterseite, zumal das aus Tripolis. Da wir aber in ganz Europa stellenweise ebenfalls sehr helle Exemplare haben, so ist kein Grund vorhanden, auf diese Erscheinungen die vorliegenden Stücke als klimatische Abänderungen und Varietäten zu betrachten.

Aus der Ordnung der Spaltschnäbler (*Fissirostres*) liegen für Tunis nach meiner Feststellung 8 Arten vor, und zwar aus der Familie der Nachtschwalben (*Caprimulgidae*) 2 Species; aus der Familie der Segler (*Cypselidae*) 3, und der letzten Familie, der Schwalben (*Hirundinidae*) ebenfalls 3. Loche führt in seinem „Catalogue“ für Algier 3 Nachtschwalben, 2 Segler und 5 Schwalben auf. (Also im Ganzen 2 Arten mehr, wie ich für Tunis.) Die in meiner Aufzählung mangelnden sind folgende:

1. *Caprimulgus ruficollis*, Temm. Habitat: Les trois provinces de l'Algérie.
2. *Cecropis rufula*, Ch. Bp. Habitat: Se rencontre accidentellement en Algérie.
3. *Hirundo rupestris*, Scop. Habitat: Les rochers qui bordent la Chiffa.

Dagegen fehlt in Loche's Aufzeichnung:

Cypselus affinis, J. E. Gray.

In der Supplementliste wird auch *Cotyle obsoleta*, Cab. = *Cot. rupestris*, Ruff. aufgeführt.

Daraus ergiebt sich, dass aus der Ordnung der Spaltschnäbler in Algier im Ganzen 10 Arten (resp. 11) vorherrschen, während auf Tunis nur 8 fallen. Unter den von Loche aufgeführten wird der Wahrscheinlichkeit nach *Caprimulgus ruficollis*, Temm. und *Hirundo rupestris*, Scop. auch in Tunis angetroffen werden, während das Vorkommen von *Cypselus affinis*, J. E. Gray für Algier zweifelhaft bleiben muss.

23. *Caprimulgus Europaeus*, Linn. — Europäische Nachtschwalbe.

Berührt Tunis auf dem Durchzuge. Ich schoss 1 Vogel am 26. April 1887 in Rades; auch vom Jahre 1886 ist es mir erinnerlich, dass ich an genannter Stelle ungefähr um dieselbe Zeit Ziegenmelker auf dem Zuge antraf.

24. *Caprimulgus Aegyptius*, Lict. — Aegyptische Nachtschwalbe.

Diese sandfarbene, seltene Art schien mit der vorigen eingetroffen zu sein, denn ich sah ein (leider ganz zerschossenes) Exemplar am 26. April 1887 beim Präparator Blanc. Letzterer sagte mir, dass ihm im verflossenen Jahr nicht selten diese Vögel abgeliefert worden wären. Demnach ist es wahrscheinlich, dass diese Art die vorige in Tunis ersetzt und daselbst als Brutvogel auftritt.

25. *Cypselus melba*, Linn. — Alpensegler.

Alpensegler beobachtete ich in beiden Jahren an mehreren Stellen; besonders häufig waren sie am Bou-Korneïn in Hamam el Lif; auch an den Wasserbögen bei der Mohammedia sah ich sie, wo sie wahrscheinlich brüten. So häufig die Vögel auch sind, und so viele ich deren schoss, so schwer hält es, zu ihren Brutörtern zu gelangen; ich erhielt aus diesem Grunde niemals die Eier von ihnen. Obschon ich bereits am 4. April mehrere Alpensegler in Hamam el Lif erlegte und sie daselbst in ganzen Schaaren herumschwärmen sah, so glaube ich doch, dass sie mit dem Brüten viel später beginnen, da die Hoden der Männchen noch wenig angeschwollen und die Eichen der Weibchen noch alle im Eierstock in geringer Grösse gelagert waren. Das grossartige Flugvermögen dieser vollendetsten aller Segler, sowie die eingehenden Beobachtungen über ihre Nahrung, ihr Betragen, ihre Begattung und über die Jagd auf sie, veröffentlichte ich bereits in Cab. Journal XXXIV. Jahrgang, 1886. III. Heft Nr. 175 in meiner Abhandlung: Die Vogelwelt auf der Insel Capri.

26. *Cypselus apus*, Linn. — Mauersegler.

Erscheint vereinzelt an sonnigen Tagen schon um Mitte März. Der grössere Theil trifft aber einen Monat später ein und zeigt sich unstät bald hier, bald da. Am 22. März 1887 umflogen die bekannten Schreier in unglaublicher Anzahl die schlanken Minarets von Tripolis.

27. *Cypselus affinis*, J. E. Gray.

Auf unserer Excursion an der Ostküste von Tunis sah ich an dem noch öfters erwähnten Djebel el Meda beim Dorfe Ouderef (Oase Gabes) unverkennbar einen *Cypselus* mit weissem Bürzel. Die beiden Vögel, welche mir zu Gesicht kamen, flogen über einen Gebirgskamm; ich sah sie nur auf wenige Augenblicke, doch immerhin deutlich genug, um sie ohne Bedenken dieser Art zuzuweisen. In Algerien ist der Vogel bis jetzt nicht angetroffen worden, ebenso nicht in der Atlasregion, dagegen soll er (nach Dresser) in West-Africa leben. Es dürfte daher wohl von Interesse sein, dass ich den Vogel — und zwar ohne Zweifel — in der Regentschaft Tunis angetroffen habe.

28. *Hirundo rustica*, Linn. — Edelschwalbe; Rauchschwalbe.

Die Rauchschwalbe sieht man vereinzelt, und zwar meistens junge Vögel, während der ganzen Wintermonate in Tunis. In den kalten Tagen des Januar 1886 sah ich viele Schwalben, kraft- und hilflos, weil ausgehungert, an den Fenstern der Häuser in der Grande marina, wo sie nach Fliegen und Spinnen haschten. Mit Ausgang Februar rückten allmählich die südlicher gezogenen ein; man sieht sie dann über die üppigen Weizenfelder streichen, oder reihenweise auf den Telegraphendrähten sitzen. An jedem schöneren Tage sieht man ihrer mehrere, bis der Hauptzug um die Mitte des März eintrifft, einige Tage verweilt und dann weiter zieht. Nachzügler, wenn nicht gänzlich dort überwinternde (Vögel). Rauchschwalben, sind in Tunis Brutvögel; in dem Bahnhofshäuschen von Bordj-Thum hatten 2 Pärchen am 29. April 1886 bereits Junge.

29. *Chelidon urbica*, Linn. — Stadtschwalbe; Mehlschwalbe.

Die Stadtschwalbe sah ich noch am 3. Januar 1886 nach vorausgegangener starker Kälte für Tunis (— 3 ° R), einzeln umherfliegen. Sie trifft später wie die Rauchschwalbe ein, und hat es mit ihrem Durchzuge offenbar eiliger wie jene.

30. *Cotyle riparia*, Linn. — Uferschwalbe.

Diese Schwalbe zeigt am wenigsten Unregelmässigkeit im Durchziehen. Sie trifft mit *Chelidon urbica* ein, umfliegt bei feuchtem Wetter die Niederungen, und ist eines Tages plötzlich verschwunden.

Aus der Ordnung der Sitzfüssler (*Insessores*) liegen auf Grund meiner Beobachtung für Tunis 4 Arten vor, und zwar aus der Familie der Kukuke (*Cuculidae*) 1; der Raken (*Coracidae*) 1; der Bienenfresser (*Meropidae*) 1, und endlich der Wiedehopfe (*Upupidae*) ebenfalls 1 Art. Für Algier werden von Loche ausserdem noch 4 Arten aufgeführt, nämlich:

1. *Cuculus glandarius*, Linn. Habitat: Les localités boisées du sud de l'Algérie.

2. *Merops Aegyptius*, Forsk. Habitat: De passage dans la province d'Alger.

3. *Ceryle rudis*, Ch. Bp. Habitat: Se rencontre accidentellement en Algérie.

4. *Alcedo ispida*, Linn. Habitat: Toute l'Algérie.

In der Supplementliste ist ferner noch:

Cuculus Abyssinicus, Malh. aufgeführt.

Demnach sind von mir für Tunis aus dieser Ordnung im Ganzen 4 Arten aufgeführt, während Loche für Algier 8 resp 9 aufzählt. Auffallend ist es, dass mir der Eisvogel (*Alcedo ispida*, Linn.) in Tunis nicht begegnete, obgleich ihn Loche in ganz Algier gefunden hat; die 3 resp. 4 übrigen Arten dürften auch wohl in Algier nur sehr vereinzelt und selten angetroffen werden.

31. *Cuculus canorus*, Linn. — Kukuk.

Der Kukuk ist kein häufiger Durchzugsvogel in Tunis. Ich

sah ihn verhältnissmässig selten, so einmal in den Feigenpflanzungen bei Rades, am 24. April 1886, und in Bordj-Thum, am 24. April 1887.

32. *Coracias garrula*, Linn. — Blaurake.

Dieser hübsche Vogel trifft frühestens Mitte April, gewöhnlich erst am Ende des Monats in Tunis ein. Im Verhältniss zu seiner späten Ankunft, zieht er auch wohl früh wieder fort; im November sah ich, obschon die Tage noch anhaltend schön und warm waren, niemals eine Mandelkrähe. Die ankommenden Vögel waren Brutvögel, einen eigentlichen Durchzugsvogel sah ich nicht. Im Jahre 1886 traf ich die ersten am 18. April an den alten Wasserleitungsbögen, wo ich am 4. Mai ein ♀ erlegte. Im Jahre 1887 traf ich Mandelkrähen am 24. April in grosser Anzahl in Bordj-Thum, wo sie neben Bienenfressern an der steilabfallenden Flussuferwand der Medjerda ihre Niststätten hatten. Es gewährt ein grosses Vergnügen, diese bunten, lebhaften Vögel in der Freiheit zu beobachten. Sie fliegen dort von der einen Seite zur andern, gewöhnlich in Gesellschaft ihresgleichen; bald sieht man sie auf der Erde ihre Nahrung suchen, bald auf der Spitze eines Baumes ausruhen, dabei aber beständig auf jede Gefahr achtend und nichts übersehend. Das ♂ führt ein eigenartiges Spiel auf, indem es sich in der Luft überschlägt und dann senkrecht herabfallen lässt. Hält man sich an ihren Lieblingsstellen gut verborgen, so gewahrt man, wie sie eifersüchtig um den Besitz des ♀ einander verfolgen und mit heiserem „Ra ra ra" angeflogen kommen, um den Nebenbuhler zu verjagen. Wenn sie auf den Spitzen der Saribbüsche sitzen, erglänzt ihr Gefieder im Sonnenschein schon von Weitem, und noch mehr entzückt der blaue Schmelz auf der Unterseite der Flügel, wenn der Vogel nahe genug über Einen wegfliegt. Man muss diese herrlichen Farben in jener Sonne des Südens gesehen haben, um die Farbenzusammenstellung als eine prächtige Harmonie bewundernd anstaunen zu können, man muss den Vogel selbst in seinen anmuthigen Bewegungen und Flugkünsten beobachtet haben, um in ihm eine herrliche Schöpfung der Mutter Natur zu verehren. Wie oft beschlich mich beim Anblick der hier so zahlreichen Mandelkrähen der wehmüthige Gedanke, dass für unser Vaterland die Tage des schönen Vogels längst gezählt sind, und sein Verschwinden aus unseren Gauen mit absoluter Sicherheit vorauszusehen ist. Da hilft die Schonung der Einzelvögel wenig: die rastlos fortschreitende Cultur allein verdrängt den Vogel. Die ihm zusagenden Höhlungen der alten Bäume, die er lange Jahre hindurch zu Niststätten benutzte, mit ihnen auch die zahlreichen Käfer, die ihr Leben im morschen Holze fristen und ihm zur Nahrung dienen, werden vernichtet, und der Vogel selbst dadurch gezwungen, auszuwandern. Die Mandelkrähe bevorzugt sandigen oder mergelhaltigen, dem schweren lehm- oder humusartigen Boden. Dann ist sie bei der Anlage ihrer Brutstätte nicht besonders wählerisch, ich habe sie eben so oft in

selbstgegrabenen Röhren der Erdwälle, wie auch anderswo in Baumlöchern nistend angetroffen. An der Uferwand der Medjerda sah ich am bereits erwähnten Tage, wie die Vögel in die Röhren hineinschlüpften, in denselben verschwanden, dann wieder herausflogen und sich in der nächsten Nähe ihrer Nester tummelten. Mit dem Eierlegen werden sie wahrscheinlich erst im Mai beginnen und ungefähr mit den Bienenfressern Junge haben. Sie zeigten sich hier gar nicht scheu, sodass ich ohne grosse Mühe 7 Stück erlegen konnte. Die meisten schoss ich aus der Luft herab, schlich auch einige, welche auf den Spitzen der Sträucher sassen, an. Doch ist letzteres schwieriger, weil sie meistens nicht aushalten. Fluglahm geschossen beissen sie wüthend um sich, und können empfindlichen Schmerz verursachen. Ich halte sie für arge Fresser: der Magen der Getödteten war strotzend gefüllt mit grossen Käfern und Insecten aller Art.

33. *Merops apiaster*, Linn. — Bienenfresser.

Auch dieser hübsche Vogel trifft in Tunis wohl mit der Mandelkrähe zugleich, eher jedoch noch einige Tage vor ihr ein. An Stellen, wo man noch kurz zuvor keinen einzigen Bienenfresser sah, ist dann die ganze Luft von ihnen erfüllt, deren charakteristische Lockrufe man von überall her vernimmt. Man muss ihn nur einmal gehört haben, um an ihm den Vogel selbst zu erkennen. Er wird so eigenartig, angenehm klingend („gerü, grü, grü, krü") hervorgebracht, dass er Einem unvergesslich bleibt. Der Ton verräth die ankommenden Vögel gewöhnlich schon von Weitem: noch sieht man keinen Bienenfresser, hört aber den Ruf bereits, und sorgfältig in die Luft schauend, wird man auch bald die Erzeuger dieses Tones gewahr werden, wie sie in kleinen Trupps herankommen, über den Beobachter hinwegfliegen, und so wieder weiter ziehen. Schon sind sie dem Gesichtskreis entschwunden, aber noch immer hört man ihren melodischen Lockruf. Man sieht sie eigentlich nur in grösserer oder kleinerer Gesellschaft ihresgleichen, und wenn je ein vereinzelter über Einen wegfliegt, so ist es ein abtrünnig gewordener, der um so eiliger seinem Schwarme wieder zustrebt. Und nicht nur in der Luft entwickeln die Bienenfresser die Anmuth ihrer Form und Farben durch ihre zierlichen Bewegungen, sondern auch im Ausruhen. Wenn sich da so eine ganze Gesellschaft auf die meist dürren Spitzen der dunkelgrün belaubten Pistacienbüsche niederlässt, so wird der Beobachter hingerissen sein von dem lebendigen Schmuck, der mit den Farben jener Gegend nicht einheitlicher gedacht werden kann. Auch an ihren Neströhren, in die ich sie aus und einschlüpfen sah, nimmt sich so eine Gesellschaft gar lieblich aus. Der Grundzug ihres Wesens ist Eintracht: nie habe ich einen gehässigen Zug an ihnen gemerkt. Traulich sitzen sie pärchenweise auf den Büschen, und wenn der eine von ihnen abfliegt, thut es auch gewiss der andere. Besonders anmuthig entfalten sie ihre Jagd nach den

Immen; mit wunderbarer Schärfe erkennen sie die Biene in der Luft und im Blumenkelche, die sie geschickt zu schnappen wissen. In den Mägen der Getödteten fand ich zwar vorwiegend Hymenopteren, aber auch kleinere Dämmerungsfalter, Käfer und Hemipteren, welche sie wohl von den Halmen aufgelesen haben mochten.

Ihre in Colonien angelegten Neströhren untersuchte ich am 29. April 1886. Sie erwiesen sich als ganz frisch gegraben, da die ausgescharrte Erde lose vor den Eingangslöchern aufgeschüttet lag. Sie hatten ein, zwei aber auch mehr Eingänge. Dass sie diese Röhren von Meterlänge und darüber selbst, und zwar alljährlich von Neuem graben, zum Wenigsten ausbessern, ist zweifellos. Nach beendeter Brutzeit wird die Röhre zum Theil verschüttet, oder von anderen Lebewesen occupirt, und je nach Bedürfniss umgeändert und angepasst. Vorher sah ich an den betreffenden Stellen fast gar keine derartigen Röhren, die jetzt um so mehr auffielen, als die frisch ausgegrabene Erde sie auf den ersten Blick verrieth. Am Ende waren sie noch nicht backofenförmig erweitert und enthielten demnach auch noch keine Eier. Sämmtliche Röhren waren in sandigem, nichts desto weniger in sehr hartem Bodenelemente, meist an abschüssigen, doch auch auf fast flachem Erdboden angelegt. Die Eingänge, durch welche man kaum die Faust durchzwängen kann, verengern sich nach dem Innern zu, auch scheinen die Wände der Röhren ganz glatt, und es bleibt zu bewundern, wie die Vögel mit den kleinen Füssen das keineswegs lockere, vielmehr thonharte Element bearbeiten können. Mir verursachte es grosse Mühe, das Erdreich abzubrechen und den Röhren nach dem Innern zu folgen.

Der Bienenfresser ist in Tunis unter dem Provinzialnamen „Chasseur d'Afrique" allgemein bekannt, sein eigentlicher Name in Frankreich ist Guêpier.

34. *Upupa epops*, Linn. — Wiedehopf.

Gemeiner Sommervogel in Tunis. Schon mit Anfang März sieht man einzelne Wiedehopfe, dann immer mehr, bis sie etwa Mitte April alle eingerückt sind. Ende des Monats wurden Präparator Blanc bereits flügge Junge zugetragen. Er ist eigentlich ziemlich überall, sein „hup up up up" vernimmt man allerorts. Auf seinen Wanderungen bevorzugt er die Olivenbestände; ständigen Sommeraufenthalt nimmt er an den Wasserbögen, wo er Brutvogel ist. Ich erlegte dort wie auch anderswo viele Vögel, konnte aber trotz genauen Vergleiches keinen Unterschied mit der in Europa vorkommenden Art auffinden. Besonders häufig sah ich Wiedehopfe während unserer Küstenreise in Gabes und den benachbarten Oasen. Dort hält er sich in ganzen Flügen auf, und es nimmt sich gar malerisch aus, wenn man eine kleine Schaar aufstöbert, welche dann unstäten, schwankenden Flügelschlages auf die höchsten Palmenstöcke zwischen die Wedel derselben flüchtet. Die bediademten, buntfarbigen Vögel verleihen den schlanken Palmen einen

prächtigen Schmuck. Den Arabern ist der Wiedehopf wohl bekannt, sie lassen ihn unbehelligt und nennen ihn „Tébib", ein Wort, welches das fast gleichlautende „Arzt, Chirurg" bezeichnen soll. Auch in Tripolis ist der Wiedehopf eine häufige Erscheinung. —

Auffallend arm repräsentirt sich in Tunis die Ordnung der Klettervögel, (*Scansores*) und zwar aus dem Grunde, weil das an grösseren Bäumen resp. zusammenhängenden Waldungen ermangelnde Land den Lebensbedürfnissen dieser Vögel nicht genügend entspricht. Mir ist nur der Wendehals (*Jynx torquilla*, Linn.) begegnet.

Loche führt dagegen in seinem Catalog für Algier noch auf:

1. *Picus Numidicus*, Malh. Habitat: Les forêts des trois provinces de l'Algérie.
2. *Picus minor*, Linn. Habitat: Les forêts des trois provinces de l'Algérie.
3. *Gecinus Vaillantii*, Ch. Bp. Habitat: Toute l'Algérie.
4. *Sitta caesia*, Mey. und Wolf. Habitat: Les parties boisées et montueuses de l'Algérie.
5. *Certhia familiaris*, Linn. Habitat: La province d'Alger.

Darnach ergeben sich für Algier 6 Species, während auf Tunis nur 1 fällt. Dass auf möglichst entsprechenden Localitäten von Tunis Spechte, Spechtmeisen und Baumläufer nicht dennoch angetroffen werden können, ist gewiss nicht ausgeschlossen, und bleibt den nächsten Berichten der diesbezüglichen Forschungen abzuwarten.

35. *Yynx torquilla*, Linn. — Wendehals.

Der Wendehals ist vielleicht nicht so selten, wie ich vermuthe, da er einer derjenigen Vögel ist, welcher auf dem Durchzuge sich sehr versteckt und still verhält. Das einzige Stück, welches ich erlegte, war ein ♀. Ich schoss es, sofort erkennend, am 8. März 1886 von einem Olivenbaume herab. Dasselbe befand sich in vollster Mauser. Im Jahre 1887 sah ich in den Olivenhainen einige Male diesen Vogel.

Die Ordnung der „krähenartigen Vögel" (*Coraces*) umfasst nach meiner Feststellung für Tunis 5 Arten, und zwar aus der Familie der Pirole (*Oriolidae*) 1 Art; der Staare (*Sturnidae*) 2 Arten, und aus der Familie der Raben (*Corvidae*) ebenfalls 2 Arten.

Loche führt in seinem Catalog für Algier im Ganzen 13 Arten (also 8 Arten mehr) auf, deren Vorkommen grössten Theils auf die zusammenhängenden Waldungen daselbst zu gründen ist, — nämlich:

1. *Pastor roseus*, Temm. — Habitat: De passage accidentel en Algérie.
2. *Corvus corone*, Linn. — Habitat: De passage dans la province d'Alger.
3. *Corvus cornix*, Linn. — Habitat: Accidentellement dans la plaine du Chélif.

4. *Corvus frugilegus*, Linn. — Habitat: De passage en Algérie.
5. *Corvus monedula*, Linn. — Habitat: La province d'Alger.
6. *Fregilus graculus*, Cuv. — Habitat: Les hautes montagnes de l'Algérie.
7. *Garrulus cervicalis*, Ch. Bp. — Habitat: Les trois provinces de l'Algérie.
   = *Garrulus atricapillus*, Levaill. jun.
8. *Garrulus minor*, (?) J. Verreaux. — Habitat: Le sud de la province d'Alger.

Demnach ergeben sich für Algier 13 Arten, während auf Tunis nur 1 Art fällt.

36. *Oriolus galbula*, Linn. — Pirol.

Zieht einzeln, paarweise, oder zu mehreren von Mitte April ab durch Tunis. Ich traf um diese Zeit mehrfach Pirole in den Olivenwäldern.

37. *Sturnus vulgaris*, Linn. — Gemeiner Staar.

Ueberwintert in unzähliger Anzahl in Tunis. Sowohl 1886, wie 1887 sah ich im Januar gelegentlich der Steinhühnerjagd in Bordj-Thum Schwärme, die nach Tausenden und Abertausenden zählten. Sie flogen mit einem donnerähnlichen Geräusch über Einen hinweg. Wenn sie sich in die Pistacienbüsche niederliessen, konnte man mit einem Schuss Dutzende von ihnen erlegen. Der Staar wird von den Arabern in Netzen gefangen und körbevoll auf den Markt gebracht. Sein bitteres Fleisch scheint von den Franzosen ebenso hoch geschätzt zu werden, wie das der Drosseln; auch wird es, wie ich mich selbst davon überzeugt habe, unter dem Namen „Grives" den Gästen der table d'hôte vorgesetzt. Dass nach den argen Verfolgungen, welche den Staaren bereitet werden, so manches Exemplar krank geschossen entkommt, liegt auf der Hand, und daher ist es erklärlich, dass ich noch am 25. März 1886 am Fusse des Zaghuan-Berges etliche traf, welche allem Anscheine nach die Wanderung nach Europa nicht mehr mitmachen konnten. Ein Schuss belehrte mich denn auch, dass es krankhafte Individuen waren, welche zum grössten Theil noch in der Herbstmauser standen.

38. *Sturnus unicolor*, Marm. — Einfarbstaar.

Die erste Bekanntschaft mit diesem Staar machte ich am 12. März 1886 an den Wasserleitungsbögen hinter der Mohammedia. Als ich vom Wagen aus auf den Pfeilern der alten Wasserleitung mehrere dunkelfarbige Vögel erblickte, dachte ich zunächst an Blaumerlen, und stieg daher gleich aus, um auf sie Jagd zu machen. Sie liessen sich jedoch nicht anschleichen und zeigten sich sehr scheu, was mit dem Wesen der Blaumerle übereinstimmt. Unversehens flog mir einer der Vögel über den Kopf weg, worauf ich ihn sofort herunterholte. Schon im Fallen erkannte ich an ihm den Staar, und vermuthete den „*unicolor*", was sich denn auch bestätigte, als ich den Vogel aufhob. Von nun an achtete ich mit

grosser Aufmerksamkeit auf seine Artgenossen, und habe umfassende Beobachtungen über sie anstellen können. Hält man sich in der Nähe ihrer Lieblingsplätze gut verborgen, so gewahrt man bald, wie sie in der Regel lautlos angeflogen kommen und sich gewöhnlich auf den Rand der Steinpfeiler niedersetzen. Das Weibchen hält sich mehr in geduckter Stellung, während das auch von Weitem schön glänzende Männchen eine aufrechte Haltung annimmt. Wenn letzteres den schrillen Pfiff gethan, der aber bedeutend stärker und voller ist, wie bei unserem Staar, so bringt es einige Gurgeltöne hervor, wobei es die schönen, lanzettförmigen Kehlfedern sträubt und weit abstehen lässt. Im Uebrigen trägt es sich im Gefieder sehr glatt und knapp. In groser Erregung, zumal wenn sich neue Ankömmlinge in der Luft zeigen, das Weibchen herantrippelt, oder ein Nebenbuhler erscheint, schwätzt es unaufhörlich, klappert tüchtig mit dem Schnabel und schlägt mit den unter dem Schwanz herabhängenden Flügeln: Alles wohl nach Art unseres *St. vulgaris*, und doch wieder so verschieden, dass dem scharfen Beobachter der Unterschied nie entgehen wird. Zur Zeit, wo der Einfarbstaar noch nicht mit dem Brüten begonnen, schweift er am Tage weit umher und stellt sich erst mit der Dämmerung an den Nist- resp. Schlafplätzen ein. Die Sonne ist bereits untergegangen, die kurz vorher noch herumfliegenden Felsentauben haben sich zur Ruh begeben, Alles sinkt in Schlaf, und nur die Röthelfalken hört man noch kichern, oder ab und zu noch eine Blaumerle ihre Abendstrophe singen. Da fallen plötzlich die Staare ein, bringen durch ihr Pfeifen und Geklapper noch eine Weile Leben in die verstummende Natur und verschwinden dann selbst in den unzähligen Felsenlöchern. Diese interessante Beobachtung machte ich an einer Felsenwand des Djebel R'Sass am Abend des 5. März 1887. Dieselbe Erfahrung sammelte ich an den Wasserbögen. Am Morgen sah man sie überall, bald auf, bald an den Pfeilern, dann waren sie plötzlich verschwunden, und am Nachmittage war bis zum Dunkelwerden nirgends einer zu sehen. Die Paare halten treu zu einander, und wenn das Weibchen herabgeschossen wird, so fliegt das Männchen hinter ihm drein, setzt sich, wenn man in seinem Versteck bleibt, dicht neben die Gefährtin, umgeht sie einige Male, und fliegt erst auf und davon, wenn es den Menschen erblickt. Dann ist es aber um so scheuer geworden, und es dürfte schwer halten, dasselbe nun zu berücken. Ich konnte jedesmal das betreffende Männchen aus der ankommenden Schaar herauserkennen, da es immer einen weiten Bogen um die Stelle machte, wo ich mich verborgen hielt, und sich nicht mehr auf den Pfeiler niederliess. Die Weibchen sind überhaupt viel leichter zu schiessen, als die Männchen. Das Verhältniss ist ungefähr 4 : 1. Flügellahm geschossen, schnarrt der Einfarbstaar, wenn man ihn greift; in der Regel entkommen die nicht tödtlich Getroffenen, indem sie unter die dort in Menge herumliegenden, grossen Quadern schlüpfen und aus ihrem Zufluchtsort nicht herauszubringen sind.

Ich kann den Einfarbstaar als einen häufigen Vogel in Tunis bezeichnen. In den Wintermonaten muss er verziehen, da man ihn dann nirgends sieht. C. Tristram traf den Vogel in Palästina, fügt aber hinzu, dass er nicht dort bleibt, wie in Algier zum Brüten und Ende Februar wegzieht. Der interessante Staar würde demnach seinen Winteraufenthalt nach dem Osten verlegen und nur im Sommer im Westen verweilen. Im Anfang des Monat März stellt er sich an seinen Niststellen ein und beginnt bald darauf mit dem Brutgeschäft. Den Hang zur Gesellschaft bekundet er auch beim Brüten, denn er nistet in Colonien, die bald grösser, bald kleiner sind. In der Anlage des Nestes scheint er nicht wählerisch; ich habe ihn ebensowohl am Rande der höchsten Pfeiler der antiken Wasserleitung in Nischen und Steinlöchern, wie auch in occupirten Bienenfresserröhren nistend angetroffen. Im ersten, wie im zweiten Jahre liess ich es mir sehr angelegen sein, die Eier dieses Vogels zu erlangen, doch musste ich zu meinem grössten Bedauern beide Male die Erfahrung machen, dass es zu spät war, und die Alten bereits Junge gebrütet hatten. — An dieser Stelle kann ich es mir nicht versagen, eine Begegnung mit einem Beduinen einzuschalten, die der Originalität wegen erzählt zu werden verdient. Ich machte im Jahre 1886 einem an den Wasserbögen wohnenden Beduinen verständlich, dass ich gern die Eier von diesen Vögeln haben möchte, und dass ich ihm, brächte er mir dieselben, — 5 Francs dafür geben wollte. Nun wäre es dem Naturmenschen, zumal mit Hilfe seines Gleichen, nicht schwer gefallen, an die Nester der Staare zu gelangen; er hätte nur eine Leiter beschaffen, ja nur einen längeren Strick, oder dergleichen haben brauchen, so wäre er mit Leichtigkeit an die Nester und Eier der Einfarbstaare gekommen. Doch nein — er sass Tags darauf genau an derselben Stelle vor seinem jämmerlichen Erdloche im Sonnenschein, wie ich ihn verlassen, und als ihn mein Dolmetscher fragte, ob er denn nun die Eier geholt hätte, gab er in laconischer Kürze die Antwort: „Er brauche ebensowenig das Geld, wie ich die Eier des Vogels.“ Sprach's — und verstummte. —

Im nächsten Jahr wollte ich den günstigen Zeitpunkt nicht dem Zufall überlassen und besorgte mir nun selbst aus der Stadt eine Leiter, welche ich zu den Wasserbögen transportiren liess. Aber auch diesmal — es war am 18. April — missglückte der Versuch. So viele Nischen ich auch untersuchte: sie alle zeigten sich leer, und bis an den Rand der höchsten Pfeiler, wo vermuthlich die Nester standen, reichte die Leiter nicht. Auch waren stellenweise bereits die Jungen ausgefallen, da ich das heisere Piepen derselben hörte und auch die Alten mit Futter im Schnabel herankommen sah. Das Gelege scheint aus 4 Eiern zu bestehen, wie ich einstimmig von verschiedenen Beduinen erfuhr. Am 24. April 1887 fand ich in einem Erdloch am Ufer der Medjerda in Bordj-Thum 4 Flaumenjunge, von denen ich eins im Alcohol bewahre. Der unförmliche Schnabel mit den gelben Rachenwinkeln stempeln

den Vogel auf den ersten Blick zu einem krähenartigen und verleihen ihm ein wenig vortheilhaftes Aussehen. Er ist noch viel ungestalteter angelegt, als sein Vetter im Jugendzustande. Doch wächst er sehr rasch heran und verliert die unproportionirte Anlage bereits im Nest. In den ersten Tagen des Mai ist er ausgeflogen und erfüllt dann die Luft mit seinem heiseren Geschrei.

Grössere Feinde, mit Ausschluss des Menschen, der ihn übrigens dort ziemlich unbehelligt lässt, kenne ich nicht. Die grossen Perleidechsen, die auf den Pfeilern gemeinsam mit dem Staare wohnen, dürften den alten Vögeln kaum gefährlich werden; Thurm- und Röthelfalken, sowie Kolkraben brüten neben ihm, und grösseren Raubvögeln wird er wohl nur zufällig zum Opfer fallen.

Ein ansässiger Italiener in Zaghuan, der sich mit der Beobachtung aller Lebewesen von Tunis Jahre lang beschäftigt hat, sagte mir, dass der Einfarbstaar gern Leichname anginge und deshalb von den Menschen nicht gegessen würde. Ich selbst bezweifle diese Angaben, da ich zum grössten Theil Conchylien-Reste in den Mägen der Getödteten vorfand.

Beschreibung.

Das ♂ ist schwarz, über und über mit Purpurglanz übergossen, der sich bald in lila, bald in metallgrün abhebt. Besonders tritt dieser Glanz an den feinen, langen Kehlfedern, den Nackenfedern, den Schwingen II. Ordnung und den Oberflügeldeckfedern hervor. Die zwei ersten Schwingen sind einfarbig mattschwarz, die folgenden haben am Ende einen mattbraunen augenförmigen Fleck, der schwarz umrändert und an der Spitze der Federn hell umsäumt ist. Dieser Fleck nimmt an Grösse und Breite nach innen zu, so dass er auf der letzten Schwinge II. Ordnung am umfangreichsten ist. Das Hochzeitskleid zeigt nirgends tropfenförmige Flecken; ob diese aber auch im Herbstkleide durchaus fehlen, möchte ich bezweifeln, da ich bei jüngeren Weibchen auf den Unterschwanzdeckfedern noch Andeutungen davon vorfand. Der Schnabel ist an der Basis schwarz, im Uebrigen gelb. Die Füsse sind fleischfarben; die Iris braun, beim ♂ lebhafter wie beim ♀. Das ♀ unterscheidet sich vom ♂ durch die weniger langen Kehlfedern und das vorherrschende Matt in den Farben. Der Purpurglanz fehlt zwar nicht gänzlich, ist aber viel schwächer vorhanden als beim ♂. Das Jugendkleid deckt sich mit dem unseres *Sturnus vulgaris.*

Im Fleisch gemessen, ergaben sich folgende Maasse:

a. ♂ ad.; erlegt 23. März 1886. (Wasserbögen.) Länge: 22,5 cm. Breite: 33,5 cm. Flügellänge: 14,5 cm. Schwanz: 7 cm. Schnabel: 3 cm. Lauf 3 cm. Mittelzehe: 2,2 cm, Nagel derselben: 0,8 cm. Hinterzehe: 1,5 cm; ihr Nagel: 0,9 cm.

b. ♀ ad; erl. 23. März 1886. (Wasserbögen.) Länge: 22 cm. Breite: 35 cm. Flügellänge: 14,5 cm. Schwanz: 6,8 cm. Schnabel: 3 cm. Lauf: 3 cm. Mittelzehe: 2,3 cm, ihr Nagel: 0,8 cm. Hinterzehe: 1,4 cm; Nagel: 0,9 cm.

c. ♂ erl. 18. April 1886. (Wasserbögen). Länge: 21 cm.

Breite: 36 cm. Flügellänge: 14 cm. Brustweite: 8 cm. Schwanz: 6 cm. Schnabel: 3,2 cm. Lauf: 3 cm. Mittelzehe: 2,4 cm, ihr Nagel: 0,7 cm. Hinterzehe: 1,5 cm, ihr Nagel 1 cm.

d. ♀ erl. 18. April 1886. (Wasserbögen.) Länge: 20,5 cm. Breite: 35 cm. Flügellänge: 13,5 cm. Schwanz: 6,5 cm.

e. ♀ erl. 7. April 1887. (Wasserbögen.) Länge: 20 cm. Breite: 35 cm. Flügellänge: 14 cm. Schwanz: 6 cm. Brustweite: 6,5 cm. Schnabel: 3,2 cm. Lauf: 3 cm. Hinterzehe: 1,5 cm, ihr Nagel: 1 cm. Mittelzehe: 2,5 cm, ihr Nagel: 0,8 cm. Aussenzehe: 1,1 cm, ihr Nagel: 0,6 cm. Innenzehe: 1,4 cm, Nagel: 0,7 cm.

f. ♂ erl. 7. April 1887. (Wasserbögen.) Länge: 22 cm. Breite: 36 cm. Flügellänge: 14,5 cm. Brustweite: 6,5 cm. Schwanz: 6 cm. Schnabel: 3,4 cm. Lauf: 3 cm.

39. *Corvus corax*, Linn. — Kolkrabe.

Der Kolkrabe ist auf allen Bergen Brutvogel; ich sah ihn häufig am Bou-Korneïn, auf dem Djebel R' Sass und dem Zaghuan-Berge; auf den Wasserbögen nistet er in 2 Paaren, welche ich in beiden Jahren daselbst antraf. Der kluge Vogel vereitelt dem Schützen alle Mühe und Ausdauer.

40. *Pica Mauritanica*, Malh. — Maurische Elster.

Ein schlecht ausgestopftes Exemplar beim Präparator Blanc gesehen, welches dieser Art angehörte, und in Tunis erlegt wurde. Ferner sah ich ein einziges Mal am 18. März 1886 in den Oliven bei Kamart ein paar Elstern, die sich nicht ankommen liessen.

Aus der Ordnung der Fänger (*Captores*) ergeben sich für Tunis 8 Arten, und zwar aus der Familie der Würger (*Laniidae*) 3 Arten; der Fliegenfänger (*Muscicapidae*) 3 Arten; der Zaunkönige (*Troglodytidae*) 1 Art und der Meisen (*Paridae*) 1 Art. Loche führt in seinem Catalog für Algier 17 Arten (also 9 mehr) an. Diese 9 Arten sind folgende:

1. *Lanius dealbatus*, Defilippi. Habitat: Le Sahara algérien = *Lanius lahtora*, Gray & Hartw.
2. *Muscicapa parva*, Mey. & Wolf. Habitat: Se rencontre accidentellement en Algérie.
3. *Bombycilla garrula*, Vieill. Habitat: De passage en Algérien de loin en loin.
4. *Accentor modularis*, Temm. Habitat: Se rencontre dans la province d'Alger.
5. *Cinclus aquaticus*, Bechst. Habitat: Les cours d'eau torrentueux de la province d'Alger.
6. *Parus maior*, Linn. Habitat: Les trois provinces de l'Algérie.
7. *Parus Ledouci*, Malh. Habitat: Beni Sliman.
8. *Regulus cristatus*, Briss. Habitat: Les trois provinces de l'Algérie.
9. *Regulus ignicapillus*, Chr. L. Br. Habitat: Les trois provinces de l'Algérie.

In der Supplementliste sind noch ferner angegeben:

1. *Lanius nubicus*, Licht. und

2. *Muscicapa speculigera*, de Selys-Longchamps.

Der Mangel an Nadel- und Laubwaldungen begründet das Fehlen vorstehender Arten in Tunis. Demnach sind für Tunis aus dieser Ordnung 8 Arten zu verzeichnen, während Algier deren 17 resp. 19 hat.

41. *Telephonus erythropterus*, Swains. — Tschagra.

Diesen seltenen, nach seiner Lebensweise noch wenig bekannten Vogel traf ich zum ersten Mal in der Ebene von Zaghuan. Indem ich den dort häufig vorkommenden grossen Raubwürger (*Lanius Algeriensis*) beobachtete und ihn anzuschleichen versuchte, drangen plötzlich mir bisher ganz unbekannte Flötentöne zu Ohren, die ich anfänglich einer seltenen Drosselart zuschrieb. Mein Augenmerk nunmehr sofort auf den Neuling lenkend, war ich sehr überrascht, als ich einen schmalgebauten Vogel erblickte mit langem, stufenförmigem Schwanz. Dann verschwand er aber gänzlich meinen Blicken, und so sehr ich nach ihm in den Pistacienbüschen suchte, fand ich ihn doch nicht wieder auf. Am nächsten Morgen traf ich ein Pärchen am Fusse des Zaghuan-Berges und konnte es längere Zeit beobachten. Es war plötzlich wieder da und verrieth sich nun durch seine weithin klingenden Flötentöne, die in Worten schwer wiederzugeben sind, sich aber täuschend ähnlich nachpfeifen lassen. Das Männchen steigt — gewöhnlich von der Spitze eines Strauches abfliegend, kerzengerade in die Luft, und nachdem es eine gewisse Höhe erreicht hat, wiegt es sich wagerecht eine Weile, den Schwanz und die rostrothen Flügel zitternd ausbreitend und dadurch recht zur Schau tragend. Während des Verweilens in der Luft, und zwar gerade beim langsamen Wiegen, lässt es dann die Töne erschallen, welche etwa den Silben „dui, dui, dut, dut, dut, dut“ gleichkommen, wie sie Heuglin recht gut wiedergiebt. Der Accent wird stets auf das „U“ gelegt, die Strophe sehr laut begonnen, gegen das Ende leiser und verklingend hervorgebracht. Wer diese Laute nur einmal im Freien gehört hat, wird sie stets wieder erkennen, denn sie haben etwas zu Eigenartiges und doch sehr Wohlklingendes an sich. Unwillkürlich spitzt man sogar den Mund, um sie nachzupfeifen. Ohne Zweifel ist es der Liebesgesang, und wird vom Männchen mit grossem Feuer vorgetragen, worauf es sich dann wieder auf die Spitze eines Strauches niederlässt. Ob und inwiefern sich auch das Weibchen an dem Gesang betheiligt, habe ich nicht in Erfahrung bringen können; es scheint aber, als ob letzteres weniger scheu ist, als das Männchen. Ich habe nur Weibchen geschossen. Von der Spitze lässt sich dann der Vogel in den Strauch selbst nieder und hüpft, wie ich es gesehen habe, mit grossen Sätzen in den Zweigen auf und ab. Canon Tristram sagt, der Tschagra zeige sich niemals frei, wie die Würger,

sondern hielte sich immer im dichtesten Gebüsche verborgen. Wenn auch Letzteres eine seiner Lieblingsgewohnheiten auszumachen scheint, so ist Ersteres unbedingt nicht richtig. Ich habe ihn, wie bereits gesagt, sehr oft auf den Spitzen der Pistacienbüsche angetroffen. — Nach einem Fehlschuss meinerseits verstummten die Vögel, und ich fand sie nicht wieder auf. Am 25. März 1886 suchte ich in früher Morgenstunde bereits wieder nach dem Tschagra. Fast an der nämlichen Stelle wie gestern, traf ich auch heute das Pärchen. Diesmal näherte ich mich mit grösserer Behutsamkeit und erlegte das Weibchen, während das Männchen, scheu geworden, sich auf die Buschgipfel setzte und fortwährend nach dem Weibchen lockte. Trotz jeder nur erdenklichen Mühe es anzuschleichen, gelang es mir nicht, einen erfolgreichen Schuss auf dasselbe abzugeben, und plötzlich war es wieder ganz verschwunden. Dieses plötzliche Verschwinden erklärt sich dadurch, dass sich der Vogel in die dichtesten Gesträucher begiebt und so übersehen wird. — Später sah ich den Tschagra in Bordj-Thum am 29. April 1886, dem ich lange erfolglos nachgeschlichen war. Da ich den auffallenden Vogel früher nie bemerkt hatte, er mir auch unmöglich hätte entgehen können, hielt ich den Tschagra für einen Zugvogel, der im März seinen Einzug in Tunis hält; wurde aber im folgenden Jahre von dem Gegentheil überführt. Am 16. December 1886 kaufte ich vom Präparator Blanc einen eben geschossenen Vogel dieser Art, der mich natürlich sehr in Verwunderung setzte. Doch schon am 19. December hörte ich auf der Steinhühnerjagd in Bordj-Thum die unverkennbaren Flötentöne des Tschagra. Ich ging ihm lange nach, sah ihn auch, konnte ihn jedoch nicht zu Schuss bekommen. Erst am 12. Februar 1887 erlegte ich wieder ein Weibchen am Fusse des Djebel R' Sass. Er ist somit ein Standvogel in Tunis, der wahrscheinlich überall in den ihm zusagenden Localitäten weit umherstreift und erst mit Beginn des Frühjahrs ständigen Aufenthalt in seinem Brutreviere nimmt. Er hält sich nach meinen Erfahrungen am liebsten am Rande der Berge und auf hügeligen Gegenden in den Pistacienbüschen auf und verfliegt sich wohl nicht in die Olivenbestände, welche die Stadt umgrenzen. Ihm scheint dichtes Buschwerk den liebsten Aufenthalt zu bereiten, und wenn man in solche Gegenden kommt und fleissig auf seine Töne achtet, wird man ihn auch wohl hören und sehen. Er gehört somit nicht gerade zu den seltensten Erscheinungen in der Regentschaft Tunis, aber auch keineswegs zu den häufigeren. Ueber Nest und Eier kann ich leider nichts berichten, wohl aber über seine Nahrung. Im Magen des erst getödteten ♀ fand ich ausschliesslich Cantharideu, die gerade in jener Zeit in den Blumenkelchen, besonders der überall dort wachsenden gelben Chrysanthemum sassen, und durch ihren grünen Glanz und Schimmer den Vogel besonders gereizt haben mochten. Dennoch bleibt zu bewundern, wie der Vorzug dieses Käfers obwaltete, der doch

eigentlich nirgends häufig war. Beim zweiten Vogel, welchen ich erlegte, fand ich Heuschrecken.

Beschreibung.

♀ erlegt 12. Februar 1887. Kopfplatte schwarz; über die Augen zieht sich von den Nasenlöchern ab ein weisser, nach hinten zu gelblich werdender Streifen. Nacken und Rücken schwarzbraun, alle kleineren Federn haarartig zerschlissen, und daher sehr empfindlich. Flügel rostbraun, Schulterfedern schwarz mit breiter, hellbrauner Umsäumung; Kehle weiss; Kopf, Brust und Seiten schön aschgrau; Bauch weisslich. Schwanz 12federig; die 4 äusseren Federn sind schwarz mit breitem, weissen Spitzenfleck; die beiden mittleren graubraun mit vielen dunkelen, zart hervortretenden Querlinien; Füsse blaufarben; Schnabel schwarz; Iris lebhaft braun.

Im Fleisch gemessen, ergaben sich folgende Maasse:

a. ♀ erl. Zaghuan, 25. März 1886. Länge: 23,5 cm. Breite: 26,5 cm. Flügellänge: 10 cm. Schwanz: 11 cm. Schnabel: 3 cm. Lauf: 3 cm. Mittelzehe: 1,5 cm, Nagel: 0,6 cm. Hinterzehe: 1 cm, Nagel: 0,8 cm.

b. ♀ erl. Djebel R' Sass, 12. Februar 1887. Länge: 24 cm. Breite: 26 cm. Flügellänge: 10 cm. Schwanzlänge: 11 cm. Brustweite: 6 cm. Lauf: 3 cm. Mittelzehe: 1,5, ihr Nagel: 0,6 cm. Hinterzehe: 1, ihr Nagel: 0,8 cm. Innenzehe: 1,1, ihr Nagel: 0,5 cm, Aussenzehe: 0,9, ihr Nagel: 0,5 cm. Schnabellänge: 3,3 cm. Schnabeldicke: 1 cm.

42. *Lanius Algeriensis*, Less. — Algirischer Raubwürger.
Rev. Zool. pag. 134 (descr. orig.).
Lanius meridionalis, Malh. — Cat. Rais. Ois. de l'Algérie pag 9.
(1846 nec. Temm.)

Das vielfache Variiren des grossen Raubwürgers (*Lanius excubitor*, Linn.) je nach dem Aufenthalte ist eine bekannte, sehr interessante Erscheinung. Im Süden unseres Erdtheils, zumal in Spanien, ändert die Form zur Species *meridionalis*, Temm. jenseits des Mittelmeeres in Algier zu *Algeriensis*, Lesson ab. Auf dem Atlas kommt ferner wieder eine andere Art vor, die unter dem Namen *L. lahtora*, Gray & Hartwig beschrieben worden ist. Die Frage, woher der Lanius im Süden eine weinröthliche Brust erhält, die bei den Exemplaren der Nordküste Afrikas wieder gänzlich verschwindet, und die dortigen Vögel eine dunkelere Färbung auf der Oberseite annehmen, ist z. Z. eine offene. Wenn auch die Stammform „*excubitor*“ mit allen Subspecies eine unverkennbare Aehnlichkeit nach Aussehen, Sitten und Gewohnheiten der Vögel verräth, so ist die Aufrechterhaltung der neuen Arten insofern gerechtfertigt, als durchgreifende, auf den ersten Blick sich äussernde Merkmale bestehen, die constant auftreten, und die Vögel in ihrem abgegrenzten Wohnungsgebiet nicht zu variiren scheinen. Dass aber in einem so wenig verschiedenen Klima, wie das in Tunis

von Algier, bereits eine Farbenveränderung des Gefieders wahrgenommen wird, weist doch zur Evidenz nach, dass die Arten beständig in der Neu- und Umbildung begriffen sind, und sich den sie umgebenden Verhältnissen anzupassen bestreben. Der Lanius von Tunis ist dunkeler auf der Oberseite, als *excubitor*, aber wiederum heller, als der von Algier; er steht somit in der Mitte beider typischen Formen.

Der algirische Raubwürger ist Standvogel in Tunis, den man in einiger Entfernung von der Stadt, wo die Pistacien- und Saribbüsche in wildem Durcheinander auftreten, das ganze Jahr hindurch antrifft. Er zeigt sich dort überall auf den Spitzen der Bäume, und scheint beinahe geselliger zu sein, wie der „*excubitor*“ bei uns zu Lande. Ich habe nicht selten 4—5 Vögel zusammen gesehen, die bald näher, bald weiter auseinander sassen. In Bordj-Thum und in Zaghuan traf ich sie sehr häufig an und schoss mehrere Exemplare. Sie schreien und schrillen wie unsere gewöhnliche Art, und sind in der Nachahmung anderer Vogelstimmen gleich wohl begabt. Ich vermuthete oft *Turdus musicus* in meiner Nähe, so täuschend brachte er ihre Flötentöne hervor, auch die Schwarzamsel, die mit ihm in jenen Gegenden auftritt, hörte ich ihn mehrere Male vortrefflich imitiren. Im Uebrigen ist er, wo er nicht Verfolgung erfährt, weniger scheu als *excubitor*, gleichwohl auf jede Gefahr achtend. Frei nähern kann man sich ihm nicht; die umfangreichen Büsche kommen Einem dann oft zu Nutzen, indem man, durch sie gedeckt, ihn schussrecht anschleichen kann. Fluglahm geschossen, hüpft er mit grossen Sätzen geschickt in den dichtesten Zweigen umher, den langen Schwanz bald auf die eine, bald auf die andere Seite drehend. Beim Angreifen beisst er tüchtig nach den Fingern, und giebt dabei ein elsternartiges Gekreisch von sich. Er ist ein eifriger Insectenvertilger, da ich ausser Heuschrecken grosse Käfer in den Mägen der Getödteten fand. Auf den Saribbüschen sieht man oft die unglücklichen Opfer gespiesst; darunter fand ich einmal am Fusse des Djebel R' Sass einen grossen Scorpion mit Krebsscheeren, den *Buthus palmatus*, Hemprich. Besonders häufig sieht man die gespiessten Insecten in der Nähe seiner Nester. Mit der Anlage der letzteren scheint er sich weniger an eine bestimmte Zeit zu binden: ich traf am 29. April 1886 in Bordj-Thum bereits grosse Junge im Nest, bei anderen erst frische Gelege, während wieder andere noch im Bau begriffen waren. Das Nest baut er am liebsten in das dichteste Dornengestrüpp; er wählt dazu den dort baumartig wachsenden Crataegus und den Judendorn (Zizyphus lotus). Es steht meistens in der Mitte der Sträucher und so geschützt, dass man ohne empfindliche Verletzung durch die Dornen die Hand kaum an dasselbe heranzubringen vermag. In anderen Büschen und Bäumen fand ich die Nester nicht. Ich gebe nun die eingehenden Beschreibuugen und die Maasse der von mir gefundenen Gelege und Nester.

Das Gelege variirt von 4—7 Eier.

a. Gelege von 7 Eiern, gef. in Bordj-Thum, 29. April 1886. Die Eier waren auf weissem Grunde mit röthlich braunen Punkten und Flecken unregelmässig über und über besät, welche sich bald am stumpfen, bald am spitzen Ende reichlicher ansammelten. Zwischen den rothbraunen Flecken waren grössere helle, lila Flecken ebenfalls ganz unregelmässig vertheilt. Die Eier haben in etwa Aehnlichkeit mit den frischen Gelegen unserer *Pica caudata*, sind aber natürlich viel kleiner.

Sie maassen:

2,6 : 2
2,7 : 2
2,5 : 2

} Nach den Maassen ergiebt sich, dass die Länge der Eier von 2,5—2,7 schwankt, die Höhe aber constant bleibt.

b. Nest mit Gelege von 4 Eiern, gef. in Bordj-Thum, 29. April 1886. Das Nest stand im Sarib. Die äussere Höhe des Nestes beträgt 8,5 cm; die Wanddicke: 3 cm; die innere Höhe: 7,8 cm. Durchmesser der Nestmulde: 8,5 cm. Aeusserer Umfang des Nestes: 44 cm. Das Nestmaterial besteht äusserlich aus grösseren und kleineren Zweigen des Saribbusches und den Stengeln von Gnaphalium, in welche Flocken von Schafwolle, auch wohl Fäden und Theilchen der blau gefärbten Beduinengewänder mit eingeflochten sind. Die Nestmulde ist hauptsächlich mit Schafwolle, auch mit trockenen Blättern und Grastheilchen ausgelegt. Die 4 Eier sind länger gestreckt als beim Gelege unter a. Im Vergleich zu jenen sind sie gröber gefleckt, die Flecken sind mehr gelbbraun, die hell lilafarbenen ebenfalls vorhanden. Sie maassen: 2,8 : 2; 2,9 : 2; 2,7 : 2.

c. Gelege von 5 Eiern (ohne Nest), gef. in Bordj-Thum, 29. April 1886. Die Eier weichen in der Zeichnung von den übrigen ab, indem sie auf gelblich weissem Grunde mit leberfarbigen Flecken über und über besät sind; daneben haben sie aber auch hell lilafarbene Flecken. Die Eier sind nach Länge und Höhe erheblich kleiner. Sie maassen: 2,5 : 1,8; 2,6 : 1,8; 2,7 : 1,9.

d. 2 Einzeleier, gef. in Bordj-Thum, 29. April 1886. Die Grundfarbe zieht mehr ins Gelbliche, von innen gegen das Licht gehalten, ist die Schale mattweiss. 2,6 : 1,9.

Nach den gegebenen Maassen fällt die geringe Grösse der Eier im Vergleich zum Vogel und zu den Eiern der nächstfolgenden Art auf.

43. *Lanius rufus*, Briss. — Rothköpfiger Würger.
Lanius rutilans, Temm. — Cab. Mus. Hein. pag. 73. 1851.
tab. III.

Der Rothkopfwürger ändert in Tunis auffallend ab. Sein Gefieder ist nämlich allerseits viel blasser, ähnlich dem der jungen Vögel dieser Art in Europa. Demnach hielt ich auch die ersten Vögel, welche ich schoss, für junge Individuen; da mir aber nur solche und niemals voll ausgefärbte zu Gesicht kamen, wurde

ich stutzig und lenkte nun fleissig mein Augenmerk auf diese Art. Als ich nun die alten Vögel an den Nestern schoss, und auch diese durchweg die fahlen, fast möchte ich sagen „ausgeblichenen“ Farben zeigten, wurde ich der Ansicht, dass die in Tunis brütende Form eine von der unsrigen constant verschiedene Form sein müsste. Das Variiren dieser Art an der Nordküste Afrikas ist freilich schon lange bekannt, und der Vogel von Cabanis im Museum Heineanum 1851 unter dem Namen *Lanius rutilans*, Temm. aufgeführt; dennoch gehen bis heute die Ansichten über die betr. Form — ob bloss verblichenes Gefieder, oder constant verschieden, — auseinander. Zufällig sah ich am 10. April 1886 in Bordj-Thum unter vielen anderen Rothkopfwürgern ein Exemplar, das sich durch intensivere Farben auszeichnete. Dies war offenbar ein auf dem Durchzuge begriffener Vogel, denn er zeigte sich im Gegensatz zu den anderen Rothkopfwürgern ungemein scheu, hielt sich auch nicht in der Nähe von Olivenbäumen oder Pistacienbüschen auf, vielmehr auf ganz freier Ebene, wo er ruckweise, eine bestimmte Richtung innehaltend, weiter flog und sich nur kurze Rast auf einem Sarib gönnte. Dieser Würger verursachte mir grosse Mühe, und da mir gerade besonders viel an ihm lag, ging ich ihm lange nach. Er flog jedoch stets so weit vor mir auf, dass ihn mein Schuss nicht erreichen konnte, bis zufällig doch ein Schrotkorn den Flügelknochen traf und so den Wildling in meine Gewalt brachte. Dieser deckte sich nun mit der europäischen Form nach Grösse und Farbe, so dass mir von nun an kein Zweifel blieb, dass der in Tunis vorkommende *Lanius rutilans* eine für und in sich constante Form ist. In der Lebensweise scheint er mir nicht von dem europäischen, resp. deutschen Vogel Verschiedenheiten aufzuweisen; freilich habe ich den deutschen Vogel auch nicht gerade häufig gesehen, und dessen Betragen während der Fortpflanzungszeit zu beobachten noch keine Gelegenheit gehabt. In Tunis trifft der Rothkopfwürger nicht vor Ende März ein; er ist also auch dort zu Lande ein Zugvogel, und die Männchen scheinen den Weibchen voranzuziehen. Ungefähr nach 8—10 Tagen sind alle an ihren Brutörtern versammelt. Dann sieht man sie aber auch in jedem Olivenwäldchen, an und in Gärten, auf Zäunen und Pfählen, ja überhaupt überall da, wo sie von der Höhe herab Umschau halten können. Denn diese verlangen sie ebenso sehr, wie eine Fülle von Insecten, die um diese Zeit der Boden in geradezu überraschender Anzahl hervorbringt. Einzeln wie pärchenweise sitzen sie dann auf den Bäumen und spähen fleissig nach allen Richtungen. Plötzlich sieht der eine von ihnen etwas, er gleitet herab, macht einige Schritte oder Sätze auf dem Boden, erfasst sein Opfer und fliegt mit ihm gewöhnlich auf denselben Punkt wieder zurück, kneipt es und tödtet es mit einigen Schnabelhieben auf den Ast, schluckt es herunter und schaut bereits wieder nach Raub aus. Es gewährt viel Vergnügen, den munteren, lebhaften Vögeln längere Zeit zuzusehen, wie sie unaus-

gesetzt ihren Hunger zu stillen trachten. Freilich fangen sie viel mehr, wie sie zu ihrem Unterhalt bedürfen, und spiessen dann den Ueberschuss an die Dornen des Crataegus, Zizyphus und des Feigencactus. Ich habe so oft schöne Käfer, welche noch lebendig waren, angespiesst gefunden. Sie ahmen auch fleissig verschiedene Stimmen der Vögel nach, namentlich solcher, welche in ihrer nächsten Umgebung brüten. So habe ich von ihm die Locktöne des Maurenfinken und ganze Strophen aus dem herrlichen Gesang des Orpheussängers vortragen gehört, übrigens auch Töne, welche ich bisher noch von keinem Vogel vernommen habe, die ihm aber auch nicht eigen waren, und die er sich wahrscheinlich auf seiner Reise im Süden irgendwo zusammengestohlen haben mochte. Er wird von den kleineren Vögeln gefürchtet; wenn sich ein Rothkopfwürger einem singenden Vogel nähert, so verstummt dieser und schlüpft in das Dickicht, ein Betragen, welches ich an Girlitzen, Distelfinken und Grasmücken wahrnahm. Er scheint ebenso keck als rauflustig zu sein. Zwei Nebenbuhler fahren wüthend aufeinander los, schreien und beissen sich, bis der Schwächere das Feld räumt, dem der Sieger noch eine ganze Strecke weit nachfliegt. Er ist auch ein arger Nestplünderer und hat mir oft Verwünschungen erpresst, wenn ich etwa ein fertiggestelltes Maurenfinkennest nach den Eiern untersuchen wollte, dass er zuvor der Eier beraubt und zerrissen hatte. Ob die Würger geradezu darauf ausgehen, weiss ich nicht, möchte aber glauben, dass sie es besonders dann thun, wenn man ihnen ihre Nester ausgehoben hat. Gerade in der Gegend machte ich diese Erfahrung, in welcher ich einige Tage vordem das Nest des Würgers mit dem Gelege fortgenommen hatte. Es wäre wenigstens sehr auffallend, dass nach gemachter Erfahrung die kleineren Vögel dennoch in seiner nächsten Nähe ihre Nester anlegten. Ich habe sogar auf ein und demselben Baum das Nest des Rothkopfwürgers und das des Orpheussängers gefunden. Vielleicht sind sie des abermaligen, lästigen und mühseligen Herumsuchens nach Baustoffen zu der Anlage eines neuen Nestes müde und bereichern sich so auf Kosten der Mühe anderer Vögel, oder es führt uns der Zug auf eine intellectuelle Seite dieser Vögel, die sich in einem gewissen Verdruss, Aergerniss oder Bitterkeit bekundet. Die Rauflust mag aber auch vielleicht nicht allen Vögeln eigen sein, und sich auch darin eine Verschiedenheit je nach der Individualität des Vogels documentiren. Ihre Nester bauen sie zumeist in die Oelbäume, nur einmal fand ich ein Nest in einem Crataegus, und ein anderes Mal in einem Feigenbaum — bald höher, bald niedriger. Das Nest selbst ist umfangreich und sehr kunstvoll gebaut, gewöhnlich gut versteckt, aber doch immer sichtbar, wenn man unter dem Baume steht. Man findet meistens vollendete Nester, ein Umstand, der mich glauben macht, dass der Vogel sein Nest ausserordentlich rasch aufbaut. Was das Nestmaterial anbetrifft, so will ich im Allgemeinen vorausschicken, dass der Rothkopfwürger mit ganz besonderer Vorliebe Stengel wie

Blüthen von Gnaphalium in den Aussenrand der Nester zu weben pflegt, während er die Nestmulde gern aus Samenwolle von Cardium und den gelbblühenden Crepis-Arten auslegt.

Ich gebe nun in ausführlicher Weise die Beschreibung der 15 von mir eigenhändig gesammelten Nester, die für den Vergleich unschätzbare Belege bilden.

a. Nest mit Gelege von 4 Eiern; (stark angebrütet); gef. in Bordj-Thum, den 29. April 1886, in einem Crataegus.

Ueberrascht durch die Grösse der Eier, hielt ich dasselbe für das Nest von *L. Algeriensis*, was es jedoch ohne Zweifel nicht ist. — Aussenhöhe des Nestes: 7,3 cm. Innere Höhe: 5 cm. Durchmesser der Nestmulde: 8,3 cm. Aeusserer Umfang: 44 cm. Aeusserlich sehr fest verbunden mit Stengeln von Gnaphalium und Grashalmen aller Art, dazwischen Flocken von Schafwolle; die Nestmulde mit feinerem Material derselben Pflanzen ausgepolstert.

Die Eier haben sich bis jetzt, trotzdem sie nicht ausgeblasen wurden, gut erhalten. Die Grundfarbe ist die gewöhnliche „bläulichweiss", am stumpfen Ende mit einem Kranz leberartiger und aschgrauer Flecke gezeichnet.

2,6 : 1,8
2,7 : 1,8 } Die Maasse kommen demnach den schwächeren Eiern von „*Algeriensis*" gleich.
2,5 : 1,8

b. Nest mit Gelege von 6 Eiern, gef. in Rades, den 24. April 1886. — Aeussere Höhe des Nestes: 7,5 cm. Innere Höhe: 6,6 cm. Durchmesser der Nestmulde: 7,4 cm. Der äussere Umfang: 43 cm. Das Nest ist aus Wurzeln und Grashalmen zusammengesetzt, die Nestmulde wie der Aussenrand mit den Samenfäden von Crepis ausgelegt.

Die Grundfarbe der Eier ist bläulich weiss (ausgeblasen werden sie in der Sammlung heller); am stumpfen Ende kranzartig mit gelbbraunen Punkten und hell aschgrauen Flecken gezeichnet.

2,5 : 1,7; 2,4 : 1,7; 2,3 : 1,7.

c. Nest mit Gelege von 5 Eiern, gef. in Rades, den 26. April 1886, in einer Olive.

Nest aus Halmen und Wurzeln gebaut. Höhe: 6 cm. Wanddicke: 3 cm. Durchmesser der Nestmulde: 8 cm. Aeusserer Umfang: 45 cm. Innere Höhe, vom Mittelpunkt der Nestmulde aus gemessen: 6,7 cm. Grundfarbe der Eier bläulich weiss; die aschgrauen Flecken sind vorwiegend und bilden am stumpfen Ende einen deutlichen Kranz. 2,1 : 1,7; 2,2: 1,7; 2,3 : 1,7.

Die Eier sind demnach auffallend klein.

d. Nest mit Gelege von 6 Eiern, gef. in Rades, den 26. April 1886, in einer Olive.

Das grosse Nest ist äusserlich aus Stengeln und Wurzeln gebaut, als Unterlage sind grössere und kleinere Leinwandlappen und Fäden verwendet. Die Nestmulde ist mit weichhaarigen Samenfäden und vereinzelten Dunenfedern ausgelegt.

Aeussere Höhe: 7,5 cm. Die Aussenwand an der umfangreichsten Stelle: 5,5 cm, an der schmalsten Seite: 3,2 cm. Innere Höhe: 6 cm. Durchmesser der Nestmulde: 8,3 cm. Aeusserer Umfang: 46 cm.

Die Grundfarbe der Eier ist bläulich weiss mit der charakteristischen Fleckenzeichnung, besonders am stumpfen Ende. Sie maassen: 2,5 : 1,8; 2,5 : 1,7; 2,6 : 1,7.

Die Eier waren bereits angebrütet.

e. Nest mit Gelege von 5 Eiern, gef. in Rades, den 26. April 1886, in einer Olive.

Kleiner als das vorherige Nest, unterscheidet sich auf den ersten Blick durch die vorherrschend röthliche Farbe der Neststoffe im Einklang der Eier von allen bisher beschriebenen. Die rothen Wurzeln halte ich für die vom Johannisbrodbaum. In der Nestmulde Flocken von Schafwolle und Samenfäden von Compositen.

Aeussere Höhe des Nestes: 6,6 cm. Innere Höhe, vom Mittelpunkt gemessen: 6,2 cm. Durchmesser der Nestmulde: 7,8; äusserer Umfang: 42 cm.

Die Eier sind auffallend klein und erinnern in ihrer Form an die kreiselförmigen mancher Regenpfeiferarten. Ihre Grundfarbe ist hell gelblich-braun, sowohl die braunen wie die aschgrauen Flecken sind dunkeler, die kranzartige Zeichnung am stumpfen Ende bewahrend. 2,2 : 1,7; 2,3 : 1,8 cm.

f. Nest mit 4 Eiern, gefunden an der Mohammedia, den 4. Mai 1886, in einer Olive.

Das Nest ist sehr fest und stark zusammengefügt, von aussen mit Halmen, vorherrschend Stengeln von Gnaphalium. Die Nestmulde ist tief, mit feinen Würzelchen, Samenwolle und einigen Pferdehaaren ausgelegt.

Aeussere Höhe: 8 cm. Innere Höhe: 7,3 cm. Wanddicke an der umfangreichsten Stelle: 4,5 cm., an der schmalsten Stelle: 2,1 cm. Durchmesser der Nestmulde: 7,4; äusserer Umfang: 41 cm.

Eier bauchig, auf bläulich weissem Grunde mit der charakteristischen Fleckenzeichnung. Sie maassen: 2,2 : 1,7; 2,3 : 1,8; 2,2 : 1,8 cm.

g. Nest mit Gelege von 6 Eiern, gef. an der Mohammedia, den 4. Mai 1886, in einer Olive.

Das umfangreiche Nest ist aus Grashalmen, Wurzeln, Gnaphaliumstengeln und Samenwolle zusammengesetzt.

Aeussere Höhe: 8 cm. Innere Höhe: 6,6 cm. Wanddicke: 4,5 cm. Durchmesser der Nestmulde: 7,5 cm. Umfang des Nestes: 44 cm.

Die Eier sind gestreckter wie beim Gelege f, Grundfarbe und Fleckenzeichnung dieselbe. Darunter 1 abnormes Ei, welches am stumpfen Ende die aschgrauen Flecke, am spitzen Ende die gelbbraunen aufweist. Dasselbe misst: 1,9 : 1,5 cm. Die übrigen maassen: 2,4 : 1,7; 2,3 : 1,7 cm.

h. Nest mit 4 Eiern, gefunden an der Mohammedia, den 4. Mai 1886, in einer Olive.

Das Nest ist sehr fest und stark zusammengefügt, ähnlich dem unter f beschriebenen. Die Unterlage besteht fast ganz aus Gnaphalium, der Aussenrand hat starke Wurzelreiser, der Innenrand besteht aus Samenwolle verschiedener Compositen und aus vereinzelten Pferdehaaren. — Die Aussenhöhe beträgt 8 cm. Die Innenhöhe der sehr tiefen Nestmulde: 6,9 cm. Der Durchmesser der Nestmulde beträgt 8 cm. Der äussere Umfang: 41 cm. Die Eier wie unter f. Sie maassen durchweg 2,2 : 1,7 cm. —

i. Nest mit 4 Eiern, gefunden in Rades, den 12. April 1887, in einer Olive. Das Nest ist äusserlich aus dürren Pflanzenstengeln und Grashalmen zusammengesetzt, die Nestmulde mit weichen Fäden der Crepis-Arten ausgelegt. Auch dieses Nestes Material steht mit der röthlichen Grundfarbe der Eier im Einklang.

Aeussere Höhe: 8 cm; innere Nesthöhe: 7 cm. Durchmesser der Nestmulde: 7,6 cm; äusserer Umfang: 41 cm. Die bald langgestreckten, bald bauchigen Eier sind auf hell gelblichrothem Grunde mit grösseren und kleineren Flecken unregelmässig bestreut. Sie maassen: 2,3 : 1,7 und 2,2 : 1,7 cm.

k. Nest mit 3 Eiern (Gelege noch nicht vollzählig), gefunden in Rades, den 21. April 1887, in einer Olive.

Umfangreiches Nest aus Pflanzenstengeln, Grashalmen, Grasblättern, wie aus Schafwolle und Pflanzensamen gebaut.

Aeussere Höhe: 8 cm; innere Höhe: 6 cm. Durchmesser der Nestmulde: 7,6 cm. Umfang: 43 cm. Grundfarbe der Eier bläulich weiss, jedoch treten die mehr röthlich braunen Flecken so markirend hervor, dass eine gewisse bräunliche Gesammtfärbung obwaltet. Die kranzartige Fleckenzeichnung ist bald am stumpfen, bald am spitzen Ende, bald auch in der Mitte vorherrschend. Sie maassen: 2,3 : 1,8 und 2,2 : 1,8 cm.

l. Nest mit Gelege von 6 Eiern, gef. in Rades, den 21. April 1887, in einer Olive.

Sehr schön verfertigtes Nest, dessen Mulde mit den Samenfäden der Crepis-Arten weich ausgepolstert ist.

Aeussere Nesthöhe: 6,1 cm; innere Nesthöhe: 5,5 cm. Durchmesser der Nestmulde: 7,7 cm. Umfang des Nestes: 42 cm.

Die Grundfarbe der Eier ist bläulichweiss, die gelbbraunen Punkte mehr oder weniger über die ganze Eioberfläche verstreut, die grösseren, hell aschgrauen Flecken mehr am stumpfen Ende. Sie maassen durchweg 2,3 : 1,7 cm.

m. Nest mit Gelege von 6 Eiern, gef. in Hamam el Lif, den 27. April 1887, in einer Olive.

Das Nestmaterial besteht äusserlich aus Wurzeln, Stengeln und Grashalmen; die Mulde aus Schafwolle, den Samenfäden der Crepis-Arten, feineren Wurzeln und Vogelfedern.

Aeussere Nesthöhe: 7,5 cm; innere Nesthöhe: 6,6 cm. Durchmesser der Nestmulde: 7,5 cm. Umfang 43 cm. Die Eier sehen

denen, von *L. collurio*, Linn. sehr ähnlich. Die Grundfarbe ist crêmefarben. Die Flecken zwar auf der ganzen Oberfläche der Eier vertheilt, doch am stumpfen Ende entschieden vorherrschend. Sie maassen: 2,3 : 1,2 und 2,4 : 1,2 cm.

n. Nest mit 3 Eiern, gef. in Rades, den 30. April 1887, in einer Olive. Gelege noch nicht vollzählig.

Das gleiche Nestmaterial wie unter l.

Aeussere Höhe des Nestes: 7,1 cm; innere Höhe: 6,3 cm. Durchmesser der Nestmulde: 7,2 cm. Umfang: 37 cm. Die Grundfarbe der Eier, unter denen 2 bauchige und 1 längeres ist, ist crêmefarbig. Die gelbbraunen Punkte erweitern sich mit den hellen, aschgrauen zu leberartigen Flecken am stumpfen Ende. Auch diese Eier zeigen grosse Aehnlichkeit mit denen von *Lanius collurio*, Linn. Sie maassen: 2,2 : 1,7 cm; 2,4 : 1,7 cm.

o. Nest mit Gelege von 5 Eiern, gef. in Rades, den 4. Mai 1887, in einem Oelbaum.

Das schön zusammengefügte Nest ist aus feineren Wurzeln, Stengeln und Grashalmen aufgebaut und mit Flocken von Schafwolle und Samenwolle verbunden.

Aeussere Höhe des Nestes: 7,1 cm. Innere Höhe: 6,3 cm. Durchmesser der Nestmulde: 7,8 cm. Umfang: 40,5 cm. Die Eier sind auf crêmefarbigem Grunde, der etwas ins bläuliche hinüberspielt, mit gelbbraunen und hellen, aschgrauen Flecken auf dem grössten Breitedurchmesser kranzartig gezeichnet und sind von denen des *L. collurio* nicht zu unterscheiden. Sie maassen: 2,3 : 1,7 und 2,2 : 1,7 cm.

p. Nest mit Gelege von 6 Eiern, gef. in Rades, den 4. Mai 1887, in einem Feigenbaum.

Das Nest ist sehr umfangreich und war daher schon von Weitem sichtbar. Es ist aus Pflanzenstengeln, Wurzeln und Grashalmen fest zusammengefügt und in der Mulde mit Samenfäden von Compositen ausgelegt. Aeussere Höhe des Nestes: 7,2 cm. Innere Höhe: 6,6 cm. Durchmesser der Nestmulde: 8,2 cm. Umfang: 47 cm. Wanddicke des Nestes: 3,7 cm.

Die Eier sind bauchig, auf crêmefarbigem Untergrunde mit grossen leberartigen und hell-aschgrauen Flecken unregelmässig bestreut, die sich theils in der Mitte, theils am stumpfen Ende kranzartig anlagern. Sie maassen: 2,3 : 1,8; 2,4 : 1,8; 2,1 : 1,8; 2,2 : 1,8 cm.

Aus Vorstehendem wird ersichtlich, dass sowohl Nester als Eier vielfach variiren. Die interessante Thatsache, dass der Rothkopfwürger zum Nestbau die weichhaarigen Pflänzchen, wie Gnaphalium etc., mit Vorliebe verwendet, ist bereits vom Altmeister Naumann beobachtet worden. Wenn aber jener grosse Ornitholog meint, dass die Eier des Rothkopfwürgers in ihrer Grösse, Form und Farbe sich von denen des „rothrückigen Würgers“ ständig unterscheiden, so irrt auch er. Die genau gegebenen Maasse wie die Beschreibungen der von mir gefundenen Nester und Eier zeigen

zur Genüge, dass letztere nicht nur unter sich, von Gelege zu Gelege, sondern auch im nämlichen Neste, wenn auch nicht der Farbe, so doch der Grösse und Form nach, wesentlich abändern, oft aber den Eiern von *Lanius collurio* so ähnlich sehen, dass sie selbst vom geübtesten Kenner nicht zu unterscheiden sind. Die Gelege mit röthlichem oder crêmefarbigem Untergrunde sind seltener, als die mit bläulich weissem. Im Uebrigen erhellt aus obiger Beschreibung, wie wichtig es ist, in Sammlungen ganze Serien einer Art zu besitzen, um vorhandene Zweifel und irrige Ansichten zu beseitigen.

44. *Muscicapa grisola*, Linn. — Grauer Fliegenfänger.

Der graue Fliegenfänger ist einer derjenigen Zugvögel, welche am spätesten in Tunis eintreffen. Vor Ausgang April habe ich ihn nicht gesehen, und dann auch nur meistens sehr vereinzelt, ein Umstand, welcher gemäss allgemeiner Häufigkeit dieser Art beweist, dass der Zug dieses, sowie vieler europäischen Vögel Tunis verhältnissmässig am wenigsten berührt. Die wenigen Paare, welche ich sah, können auch Brutvögel in Tunis sein, nach dem Betragen der beobachteten Individuen jedoch neige ich nicht zu der Ansicht.

45. *Muscicapa luctuosa*, Temm. — Schwarzrückiger Fliegenfänger. *Muscicapa atricapilla*, Linn.

Dieser Vogel ist der häufigste aller Muscicapiden in Tunis. Er rückt ca. 14 Tage früher, als der graue Fliegenfänger ein und wird dann häufig in den Olivenwäldern angetroffen. Ohne Zweifel ist er auch Brutvogel in Tunis, da ich einzelne Pärchen zu wiederholten Malen in einem abgegrenzten Bezirk traf. Die selteneren, ausgefärbten Männchen sind stets scheuer, als die Weibchen und jüngeren Vögel.

Maasse:

a. ♂, erlegt Rades, 16. April 1886. Länge: 12,3 cm. Breite: 21 cm. Flügellänge: 9 cm. Schwanz: 5 cm. Schnabel: 1,3 cm. Lauf: 1,8 cm. Mittelzehe: 1,1 cm; ihr Nagel: 0,4 cm. Hinterzehe: 0,6 cm; ihr Nagel: 0,5 cm.

b. ♀, erlegt Rades, 16. April 1886. Länge: 12,5 cm. Breite: 21,5 cm. Flügellänge: 9 cm. Schwanz: 5 cm. Schnabel: 1,2 cm. Lauf: 1,6 cm.

46. *Muscicapa albicollis*, Temm. — Halsbandfliegenfänger. *Muscicapa collaris*, Bechst.

Trifft mit *luctuosa* zur selben Zeit ein. Im Jahre 1886 schoss ich den ersten Vogel am 16. April; im Jahre 1887 deren 3 am 15. April. Die schönen, ausgefärbten Männchen sind in der Freiheit auf den ersten Blick von der vorhergehenden Art zu unterscheiden und sind im Ganzen noch scheuer, als die alten Männchen von *M. luctuosa*. Ich halte die Halsbandfliegenfänger für Durchzugsvögel, da ich schon nach einigen Tagen keine mehr von

ihnen antraf, obschon ich mit der grössten Sorgfalt an der nämlichen Stelle wie auch anderwärts nach ihnen suchte.

Ein im Fleisch gemessenes ♂ (erlegt Rades, 16. April 1886) ergab foldende Maasse:

Länge: 12,5 cm. Breite: 22 cm. Flügellänge: 10 cm. Schwanz: 5 cm. Schnabel: 1,2 cm. Lauf: 1,7 cm. Mittelzehe: 1,1 cm; ihr Nagel: 0,4 cm. Hinterzehe: 0,6 cm; ihr Nagel: 0,5 cm.

47. *Troglodytes parvulus*, Koch. — Zaunkönig.

Nicht häufig. Das Nest fand ich einmal zufällig unter einem Baumstrunke, am Rande eines Baches in Bordj-Thum, am 29. April 1886, mit dem Gelege von 5 Eiern, welche bereits stark angebrütet waren.

Das Nest war aus Moos und breiteren Grasblättern zusammengesetzt, inwendig mit Federn weich ausgebettet. Der äussere Umfang des Nestes beträgt 38 cm, der Durchmesser des Eingangsloches: 2,8 cm.

Die Eichen sind weiss mit feinen röthlichen Punkten überstreut, welche namentlich am stumpfen Ende deutlich hervortreten und sich zu einem Kranze vereinigen. Sie maassen: 1,6 : 1,2 und 1,6: 1,3 cm.

48. *Parus Teneriffae*, Lesson. Traité d'Ore pag. 456 (1831).
Parus ultramarinus, Bp. Rev. Zool. pag. 146 (1841).
Parus coeruleanus, Malh. Rev. Zool pag. 46 (1842).
Cyanistes ultramarinus, Bp. Consp. avium. pag. 229 (1850).
Parus violaceus, Bolle. C. J. f. Orn. pag. 455 (1854).
Ultramarinmeise.

Der 11. Februar 1886 brachte mir bei einem Jagdausflug in die benachbarten Olivenwälder 2 neue, hübsche, der Küstenfauna Nord-Afrikas charakteristische Vogelarten, nämlich den Maurenfink (*Fringilla spodiogenys*, Bp.) und die Ultramarinmeise (*Parus ultramarinus*, Bp.) Beide Vögel bilden die Vertreter der europäischen Formen „*Fringilla coelebs*, Linn." und „*Parus coeruleus*, Linn." in Tunis, beide stehen den bekannten Arten so nahe, dass sie nur der Kenner von Fach in der Natur sofort unterscheiden würde. Und doch erweisen sie sich bei einigermassen näherer Betrachtung weit verschieden von einander.

Zunächst ist die Ultramarinmeise von unserer Blaumeise durch geringere Grösse verschieden, sodann durch ihre weiter unten genau beschriebene intensivere Färbung. Das muntere, kecke Vögelchen belebt auf anmuthige Weise die ganze Umgebung von Tunis, denn es ist ihm gleich, ob es sich gerade in den weit ausgebreiteten Kronen der Oelbäume, oder auf deren monströs gebildeten Stämmen und Aesten befindet, — oder ob es sich auf eine kahle Mauer, ja auf das Dach eines bewohnten Hauses verflogen hat; es treibt auch auf dem Boden ebenso ungestört und emsig sein Wesen, wie in den dichtbelaubten Zweigen der

Johannisbrodbäume. Einzeln habe ich die Ultramarinmeise nie wahrgenommen, gewöhnlich paarweise, aber auch in Gesellschaft mehrerer gesehen. Letzteres mag besonders im Spätsommer oder im Herbst der Fall sein, wo sie familienweise nach Art der Gattungsverwandten zu streichen pflegt. In den Novembertagen sah ich einst an der Grande marina in einer Silberpappel eine solche Gesellschaft; gegen das Frühjahr hin trennen sie sich paarweise ab, von denen jedes sein Revier zu behaupten scheint. Ich beobachtete mehrere Male wie der Eindringling von beiden Gatten über die Grenze hinausgejagt wurde. Allem Anscheine nach halten die Pärchen treu zu einander; wenn der eine von ihnen nach dem Schuss todt von dem Baume herabfällt, kommt der andere sofort zu demselben herunter und kann nun auch leicht geschossen werden. Uebrigens lassen sie sich, sobald sie Nachstellungen erfahren haben, nicht leicht nahe kommen, schwingen sich in der Regel auf die höchsten Zweige und ziehen dann rasch und ohne auffälliges Wesen von einer Baumkrone zur anderen. Ihre Lockstimme ist das bekannte „Sit" oder „Tit" der Meisen, auch schnärrt sie wie die anderen ihrer Gattung beim Erblicken von irgend etwas Auffälligem. Ihr Paarungsruf, den sie bei schönem Wetter oft weithin vernehmen lässt, erinnert sehr an den der Kohlmeise (*Parus maior*, Linn.) und klingt nach sofortiger Aufzeichnung wie „titi-he, titi-he, titi-he, titi-he. Emsig beschäftigt sieht man die Ultramarinmeise auf der Nahrungssuche nach kleinen Käfern, Spinnen, den Eiern der Schmetterlinge, Raupen, Larven, Puppen, überhaupt nach allen kleineren Insecten. Im März tragen die angegatteten Vögel bereits Neststoffe zu dem auserwählten Brutplatze. Dieser besteht entweder in der Höhlung eines knorrigen oder trockenen Olivenstammes, deren Oeffnung für die menschliche Hand gewöhnlich viel zu klein ist, oder in Mauerlöchern, wie z. B. an den alten Wasserbögen bei der Mohammedia, in Gebäuden, ja auch auf blosser Erde in occupirten Bienenfresserröhren oder in Mauselöchern. Am 29. April 1886 fand ich 2 Nester in alten Bienenfresserröhren. In einem derselben lagen 4 Eierchen, im andern waren bereits halbflügge Junge, auf denen die Alte sass und bei dem Eingriff wüthend in meine Finger biss. Die Begattung wird meistens auf einem Ast vollzogen. Das ♂ ist unersättlich in seiner Begierde, was auch die Testikel beweisen. Diese schwellen zu so enormer Grösse an, dass sie den ganzen Leib ausfüllen und die übrigen inneren Theile verdrängen. Magen und Darm werden nach oben verschoben und sind in ihrer gedrückten Lage wenig mit Nahrungsstoffen angefüllt.

Beschreibung.

Stirne weiss, nicht wie bei *coeruleus* ein blasser Vereinigungspunkt der über die Augen ziehenden Streifen, sondern gross und die ganze Stelle der Stirn einnehmend. Davon ziehen sich die Superciliarstreifen ab und gehen um den Hinterkopf herum, die ultramarinblau gefärbte Calotte begrenzend. Der schwarzblaue

Strich von den Nasenlöchern ausgehend, vereinigt sich hinter dem weissen Strich am Hinterkopf und bildet mit der Kehle ein breites, schönes Halsband. Wangen rein weiss. Nacken blau, heller wie Ober- und Unterrücken. Flügel und Schwanz ultramarinfarben. Die Deckfedern der Schwingen, sowie die Schwingen II. Ordnung mit breiten, weissen Rändern; Brust schön citronengelb, auf dem Kamm ein schwarzer Längsstrich; Bauch heller; Schnabel hornfarben; Füsse graublau.

Das Nest ist aus Moos, Federn, Thier- und Menschenhaaren zusammengesetzt. Da es von mir beim Herausziehen beschädigt worden ist, und die Maasse dadurch leicht verändert sein können, gebe ich dieselben nicht genauer an.

Die hübschen Eierchen sind in der für die Meisen charakteristischen Weise angelegt und gezeichnet. Sie maassen durchweg 1,5 : 1,2 cm. Im Fleisch gemessen, ergaben die Vögel folgende Maasse:

a. ♂, erlegt 11. Februar 1886. Länge: 10,5 cm. Breite: 17,5 cm. Flügellänge: 7,5 cm. Schwanz: 4,5 cm,

b. ♀, erlegt 11. Februar 1886. Länge: 10,5 cm. Breite: 17 cm. Flügellänge: 7,5 cm. Schwanz: 4,5 cm. Schnabellänge: 0,9 cm. Lauf: 1,5 cm. Mittelzehe: 1 cm; ihr Nagel: 0,5 cm. Hinterzehe: 0,6; ihr Nagel: 0,6 cm.

Aus der grossen Ordnung der Sänger (*Cantores*) liegen für Tunis nach meinen Aufzeichnungen 52 Arten vor, und zwar aus der Familie der Eigentlichen Sänger (*Sylviidae*) 16 Arten; der Erdsänger (*Saxicolidae*) 15 Arten; der Drosseln (*Turdidae*) 3 Arten; der Stelzen (*Motacillidae*) 9 Arten und endlich der Lerchen (*Alaudidae*) ebenfalls 9 Arten.

Loche führt in seinem Katalog 73 Arten (also 21 mehr) an. Die in meiner Aufzählung mangelnden sind folgende:

1. *Phyllopneuste Bonellii*, Ch. Bp. Habitat: La province d'Alger.
2. *Calamoherpe arundinacea*, Boie. Habitat: La province d'Alger.
3. *Sylvia luscinioides*, Savig. Habitat: Se rencontre accidentellement dans la province d'Alger.
4. *Locustella naevia*, Degl. Habitat: Accidentellement dans la province d'Alger.
5. *Hypolais pallida*, Ch. Bp. Habitat: La province d'Alger.
6. *Hypolais polyglotta*, Vieill. Habitat: La province d'Alger.
7. *Sylvia Rüppellii*, Temm. Habitat: Les environs de Milianah.
8. *Sylvia hortensis*, Lath. Habitat: La province d'Alger.
9. *Sylvia curruca*, Lath. Habitat: Se rencontre accidentellement en Algérie.
10. *Saxicola salina*, Eversmann. Habitat: Le sahara algérien.
11. *Saxicola isabellina*, Rüppell et Temm. Habitat: Le sahara algérien.

12. *Saxicola monacha*, Rüppell. Habitat: L'oasis de Beni M'zab.
13. *Dromolaea leucura*, Ch. Bp. Habitat: Les trois provinces de l'Algérie.
14. *Monticola saxatilis*, Ch. Bp. Habitat: Les hautes montagnes de l'Algérie.
15. *Turdus iliacus*, Linn. Habitat: Commun en Algérie, en automne, dans les localités boisées.
16. *Turdus pilaris*, Linn. Habitat: La province d'Alger.
17. *Turdus viscivorus*, Linn. Habitat: Se rencontre accidentellement en Algérie.
varietas: *Budytes Rayi*, Ch. Bp. Habitat: La province d'Alger.
18. *Corydalla Richardii*, Vieill. Habitat: Se rencontre accidentellement en Algérie.
19. *Anthus spinoletta*, Degl. Habitat: La province d'Alger.
20. *Otocoris bilopha*, Ch. Bp. Habitat: Le sahara algérien.
21. *Ammomanes isabellina*, Ch. Bp. Habitat: Le sahara algérien.
22. *Ammomanes deserti*, Ch. Bp. Habitat: Le petit désert.
23. *Ammomanes elegans*, Alfr. Brehm. Habitat: Le sahara algérien.
24. *Ammomanes regulus*, Ch. Bp. Habitat: Le sahara algérien
25. *Alauda arborea*, Linn. Habitat: Le sud de l'Algérie.
26. *Certhilauda desertorum*, Ch. Bp. Habitat: sahara algérien,
27. *Certhilauda Duponti*, Bp. Habitat: Le sahara algérien.

Darunter fehlen 3 von mir aufgeführte Arten, nämlich:

1. *Melizophilus sardus*, Marmora.
2. *Cyanecula leucocyana*, Chr. L. Br.

Beide werden in der Supplementliste angeführt; der Sardensänger ist auch im grossen Werk von Loche „Histoire naturelle des oiseaux" abgehandelt; und

3. *Certhilauda-Alaemon-Margaritae*, Kg. nov. spec.

NB. Ich habe *Budytes cinereocapilla*, Savig. und *Budytes melanocephala*, Licht. sowie *Anthus cervinus*, Pall. als selbstständige Arten aufgefasst, während Loche sie als Varietäten betrachtet und daher nicht nummerirt. Bringt man diese sowie die 3 ausgelassenen Arten in Anrechnung, so ergiebt sich eine Mehrzahl von 27 für Algier.

In der Supplementliste werden noch aufgeführt:

1. *Saxicola leucomela*, Pall.
2. *Ruticilla mesomela*, Ch. Bp. ex Ehrenb.
3. *Cyanecula leucocyana*, Chr. L. Br.
4. *Luscinia philomela*, Bechst.
5. *Pyrophthalma sarda*, Bp.
6. *Calamoherpe brachyptera*, Jaubert.
7. *Lusciniopsis fluviatilis*, Ch. Bp.
8. *Hypolais olivetorum*, Ch. Bp.
9. *Chloropeta elaeica*, Ch. Bp.
10. *Hypolais Verdoti*, Jaubert.

11. *Motacilla alba*, B. Algira, De Selys-Longchamps.
12. *Otocoris alpestris*, Ch. Bp.
13. *Ammomanes cinnamonea*, Ch. Bp.

Mithin ergeben sich für Tunis 52 Arten, während auf Algier 73 (resp. 86) fallen. Ich zweifele nicht daran, dass alle von Loche für Algier nachgewiesenen Vögel dieser Klasse auch in Tunis auftreten, nur bleibt die Bestätigung derselben noch abzuwarten.

49. *Phyllopneuste trochilus*, Linn. — Fitislaubvogel.
Phyllopneuste fitis, Bechst.

Ist den ganzen Winter in Olivenwäldern und Gärten anzutreffen.

50. *Phyllopneuste rufa*, Lath. — Weidenlaubsänger.

An den nahen Tümpeln der Stadt im Schilf, den ganzen Winter hindurch bis zum März — oft in grosser Anzahl vereinigt.

51. *Phyllopneuste sibilatrix*, Bechst. — Waldlaubsänger.

Im Herbst und Frühjahr hier und da in Oliven- und Feigenanpflanzungen; in den Wintermonaten nicht wahrgenommen.

52. *Calamoherpe turdoides*, Meyer. — Drosselrohrsänger.

In Rades an feuchten Wassergräben, die zur Bewässerung der Feigenplantagen angelegt sind, schoss ich in beiden Jahren gegen Ende April je 1 Drosselrohrsänger. Ihr Gefieder war eben neu gewechselt und zeigte jenen seidenartig-glänzenden Hauch. Die Vögel waren offenbar auf dem Durchzuge begriffen und, wie es mir schien, bereits angepaart. Sie trieben sich ganz versteckt herum und sangen auch noch nicht. Beide Male traf ich sie pärchenweise, wovon der übrigbleibende Vogel nach dem Tode des anderen auf und davonflog. Der Durchzug dauert kaum einige Tage. Im Magen des am 22. April 1887 getödteten fand ich mehrere Käfer (Labidostomis taxicornis, Fabr.).

♂, erlegt Rades, 22. April 1887.

Länge: 20 cm. Breite: 27,5 cm. Brustweite: 5 cm. Flügellänge: 11 cm. Schwanz: 8,6 cm. Lauf: 2,6 cm. Schnabel: 2,6 cm. Mittelzehe: 1,6 cm; ihr Nagel: 0,7 cm. Hinterzehe: 1 cm; ihr Nagel: 1 cm.

53. *Calamodyta phragmitis*, Bechst. — Schilfrohrsänger.

An den nahen Tümpeln der Stadt sah und hörte ich den Vogel im Schilf (Arundo) vom 9. April ab, wo er mit den gelben Bachstelzen eingetroffen war. Doch trieb er sein Wesen nicht sehr auffallend, weshalb ich glaube, dass er sich dort nur auf dem Durchzuge befand.

54. *Calamodyta aquatica*, Lath. — Binsensänger.

Diesen wohl überall nicht häufigen Vogel erlegte ich am

22. April 1886 in den Binsen des feuchten Wassergrabens, der sich zwischen Hamam el Lif und Rades querfeldein zieht. Sein Wesen war flüchtig und versteckt. Ich erinnere mich nicht, dass ich ihn noch anderweitig angetroffen habe. Auch er dürfte für Tunis wohl nur Durchzugsvogel sein.

Der Vogel (♂) ergab im Fleische folgende Maasse:

Länge: 12,1 cm. Breite: 17 cm. Flügellänge: 7 cm. Brustweite: 3,5 cm. Schnabel: 1,5 cm. Lauf: 2 cm. Mittelzehe: 1,4 cm; ihr Nagel: 0,5 cm. Hinterzehe: 0,7 cm; ihr Nagel: 0,6 cm. Schwanz: 5 cm.

55. *Bradypterus Cettii*, Marmora. — Cetti's Nachtigallrohrsänger.

Sylvia Cetti, Marmora. Mem. Acad. Torino XXV. p. 254 (1820).
Calamoherpe Cetti, Marmora. Boie. Isis, p. 552 (1822).
Curruca sericea, Natterer. Boie. Isis p. 553 (1822).
Salicaria Cetti, Marmora. Gould. B. of. Eur. pl. 114 (1837).
Cettia Cetti, Marmora. Degl. Orn. Eur. i. 578 (1849).
Bradypterus Cetti, Marm. Cab. Mus. Hein. i. p. 43 (1850).
Calamoherpe Cetti, Marm. Chr. L. Br., Vogelfang p. 236 (1855).
Potamodus Cettii, Marm. Lilford. Ibis, p. 178 (1866).
Cettia orientalis, Tristr. Ibis, pag. 79 (1867).

Am 5. Februar 1886 erlegte ich ein bereits prächtig singendes ♂ von einem Weidenstrauch an dem Graben, der sich vom Jardin public in den Elbahira-See zieht. Die Art und Weise der Strophe war mir ganz fremd und erinnerte mehr an die der Sylvien, als an die der Rohrsänger.

Der Vogel ergab, frisch gemessen, folgende Maasse:

Länge: 13 cm. Breite: 18 cm. Flügellänge: 7 cm. Schnabel: 1,5 cm. Lauf: 2 cm. Mittelzehe: 1,2 cm; ihr Nagel: 0,4 cm. Hinterzehe: 0,8 cm; Nagel derselben: 0,8 cm, stark gekrümmt.

56. *Cisticola schoenicola*, Temm. — Cistenrohrsänger.
Cisticola cursitans, Frankl.

Der Cistenrohrsänger kann dem aufmerksamen Beobachter in den Wintermonaten nicht entgehen und muss in den ersten Frühlingstagen selbst dem Laien auffallen. Er ist eine sehr häufige Erscheinung und Standvogel zugleich in Tunis. In der Ebene scheint er sich an kein bestimmtes Terrain zu binden: ich traf ihn in den feuchten Niederungen ebenso häufig, wie auf bebauten Feldern an; selbst in den von Pistacien und Sarib bestandenen Localitäten fehlt er nicht; nur die zusammenhängenden Olivenhaine und die höheren Berge meidet er, sonst wird er wohl überall angetroffen. In den Monaten, wo er nicht dem Fortpflanzungsgeschäft obliegt, lebt er still und verborgen im hohen Gras, an Wassergräben oder Niederungen, überhaupt gewiss da, wo der Untergrund feucht ist. Dort schlüpft er behende durch das Wirrsal von Grashalmen, erhebt sich plötzlich, fliegt meist dicht

über dem Boden hin und lässt sich bald wieder in eine Graskufe oder dichten Büschel nieder — und verschwindet dort vor den Blicken des Beobachters. Nähert sich dieser dem neuen Zufluchtsorte, so sucht er oft lange vergeblich nach ihm, bis das kleine Vögelchen unerwartet herausfliegt und dem nächsten Versteck zueilt. Der Flug geht in einer geraden Linie vor sich und zieht anfänglich etwas ungeschickt aus, fördert den Vogel aber ungemein. Gewöhnlich trifft man den Cistensänger einzeln, wird aber jedesmal in seiner Umgebung wieder einen, noch einen, abermals einen und sofort treffen, und somit zu dem Schluss gelangen, dass er zwar stets auf seine eigene Faust zu existiren scheint, aber doch gern in nächster Umgebung Individuen seiner Art duldet, die wahrscheinlich eine Familie ausmachen. Ein anderes Lebensbild empfängt der Beobachter von ihm in den Monaten, wo er zur Fortpflanzung schreitet. Es war am 1. Februar 1886, wo ich überrascht durch unbekannte Töne in hoher Luft, und zugleich erfreut, einen neuen Vogel vor mir zu haben, lange Zeit den Lauten horchte, bis ich endlich den kleinen Gesellen erblickte, wie er ruck- oder absatzweise in einer bestimmten Lufthöhe herumflog und dabei fortwährend, gewöhnlich wenn er die Schwingen von Neuem ansetzte, sein „tschick zick, zick, tschick, zick“ hervorbrachte. Nachdem er das Spiel so lange genug getrieben hatte, liess er sich in ein mit hohem Unkraut bestandenes Gemüsebeet wie ein Stein aus hoher Luft herabfallen und verstummte darin. Sorgfältig ihm nachgehend, erhob er sich vor meinen Füssen und begann seine eigenthümlichen Töne von Neuem, bis er, endlich ermüdet, sich kurze Rast auf einem Telegraphendraht gönnte und von mir herabgeschossen wurde. Aus Vorstehendem wird ersichtlich, dass der Cistensänger früh mit dem Fortpflanzungsgeschäft beginnt. Bereits von Ende Januar an hört man die Männchen eifrig ihre einfache Strophe vortragen, welche von da ab an Feuer und Häufigkeit zunimmt. Etwa um Mitte März hat jedes Weizenfeld, jede Wiese, jeder Gemüsegarten seine Brutpaare, von wo auch der Gesang in der Abnahme begriffen scheint. Man sollte nun denken, dass es nicht gerade schwer wäre, das Nest des häufigen Vogels ausfindig zu machen; ich kann jedoch versichern, dass dem nicht so ist. Mir war es niemals gelungen, ein solches mit Sicherheit aufzufinden, und nur einmal hatte ich es dem Zufall zu verdanken, ein verlassenes Nestchen mit 1 Ei in einem Grasbüschel vor Zaghuan am 12. März 1886 zu entdecken, welches ich als das des Cistensängers anspreche und darum dessen Beschreibung gebe.

Unterseits ist das übrigens lose Nestchen mit Pflanzenwolle und Spinnfäden ziemlich fest verbunden, im Uebrigen aus Halmen und abgeblühten Blumenkronen zusammengesetzt. Es hat einen Umfang von 20 cm und eine geringe Vertiefung. Das Eichen ist auf blass rosa Grunde am stumpfen Ende mit röthlich braunen und aschgrauen Flecken bespritzt und misst 1,6 : 1,1 cm.

Beim Vogel ergaben sich folgende Maasse:
♂, erlegt 1. Februar 1886.
Länge: 11 cm. Breite: 18 cm. Flügellänge: 7 cm. Schwanz: 4 cm. Schnabel: 1,4 cm. Lauf: 2 cm. Mittelzehe: 1 cm; ihr Nagel: 0,4 cm. Hinterzehe: 0,8 cm; ihr Nagel: 0,6 cm.

57. *Sylvia cinerea*, Lath. — Graue- oder Dorngrasmücke.
Von Mitte April an ein häufiger Zugvogel in Tunis, während ich *S. curruca*, Linn.; *hortensis* Bechst. und *nisoria*, Bechst. nicht wahrgenommen habe. Die meisten Dorngrasmücken sind ohne Zweifel Durchzugsvögel; immerhin mag das eine und andere Paar bereits in Tunis zum Nestbau schreiten, da ich noch im Mai in Sträuchern von Genista, Crataegus und Zizyphus Vögel dieser Art antraf.

58. *Sylvia conspicillata*, Mormora. — Brillengrasmücke.
Nicht häufig. Dieser kleine, allerliebste Sänger ist eine Dorngrasmücke en miniature, nicht nur dem Aeusseren, sondern auch dem Wesen und den Gewohnheiten nach. Am 30. März 1886 erlegte ich den ersten Vogel dieser Art am Fusse des Bou-Korneïn bei Hamam el Lif, wo ich ihn in einem umfangreichen Saribstrauche erblickte. Es war das einzige Exemplar, welches ich im Jahre 1886 schoss. Im darauf folgenden Jahre lenkte ich mein ganz besonderes Augenmerk auf diese niedliche Grasmücke und erlegte trotzdem nur einige wenige Vögel. Ich halte die Brillengrasmücke für einen Standvogel in Tunis, da ich sie schon am 11. Februar 1887 traf. In den von ihr bevorzugten Localitäten mag sie auch häufiger sein, als ich anzunehmen geneigt bin; — immerhin bleibt sie für Tunis eine seltene Erscheinung. Sie theilt ihre Vorliebe für die umfangreichen Saribsträucher mit *Melizophilus sardus*, Marm., scheint aber mit dem Sardensänger für ihren Aufenthalt die Bedingung mit einzuschliessen, dass der Boden mit Rosmarin und Tymian besetzt sein und ab und zu eine stachlige Genista enthalten muss. Nur an solchen Stellen, welche übrigens in Tunis in unabsehbaren Strecken vorhanden sind, traf ich beide Vögelchen und bin überzeugt, dass sie zum Theil daselbst nisten. Dort werden sie wohl das ganze Jahr hindurch angetroffen werden. Am Nordwestabhange des Bou-Korneïn, am Fusse des Djebel R' Sass und an der Mohammedia habe ich die Brillengrasmücke in einigen Exemplaren gesehen und erlegt. Ihr Wesen ist echt grasmückenartig, doch lässt sie sich verhältnissmässig noch oft im freien Busche sehen und wird gewöhnlich paarweise erblickt. Nach einigen Fehlschüssen, welche bei der fortwährenden Lebhaftigkeit des Vögelchens leicht vorkommen können, wird es sehr scheu, fliegt bei Annäherung des Schützen von einem Strauch zum andern, oder weiss sich auf der entgegengesetzten Seite oder im hohen Rosmaringesträuch den Blicken seines Verfolgers trefflich zu entziehen. Der Gesang ähnelt dem unserer Dorngrasmücke,

doch vermag ich mich nicht genauer darüber zu äussern, da ich ihn nur flüchtig vernahm; die Lock- und Warnungstöne sind ebenfalls sehr fein, dabei aber auch schnärrend und bleiben zur Wiedergabe dem Gedächtniss nur mangelhaft eingeprägt.

Es ergaben sich folgende Maasse:

a. ♂, erl. 30. März 1886. Länge: 11,8 cm. Breite: 17,5 cm. Flügellänge: 6,5 cm. Schnabel: 1,3 cm. Lauf: 1,3 cm. Mittelzehe: 1 cm; ihr Nagel: 0,4 cm. Hinterzehe: 0,7; ihr Nagel: 0,4. Schwanz: 5 cm.

b. ♀, erl. 7. März 1887. Kehle weiss; Kropf und Weichen zart rosa angehaucht. Aeusserste Schwanzfeder weiss, an der Aussenfahne zieht sich von der Wurzel ab ein schwarzer Längsstrich; Schaft schwarz; Iris lebhaft braun. Länge: 10,7 cm. Breite: 15,5 cm. Flügellänge: 6,5 cm. Schwanz: 4,5 cm. Schnabel: 1,5. Lauf: 1,5 cm.

59. *Sylvia subalpina*, Bonelli. — Bartgrasmücke.

Zu den Zwergen der Grasmücken gehört auch diese reizende Form. Sie ist in Tunis noch seltener, als vorige Art. Ich traf sie am 15. März 1887 gelegentlich unserer Küstenreise am und auf dem Djebel el Meda beim Dorfe Ouderef bei Gabes und war entzückt über sie. In den zerrissenen Thalschluchten wucherte der Zizyphus, der Crataegus und eine gelbblühende Genista. In diesen niederen Sträuchern trieb die Bartgrasmücke ihr Wesen, doch ziemlich versteckt und wenig auffallend. Dann sah ich sie in der Nähe von Gabes am 18. März und erlegte den zweiten Vogel in Tunis am Fusse des Bou-Korneïn, wo ich ihn vereinzelt antraf. Beide erlegten Vögel waren männliche Individuen.

♂, erlegt Hamam el Lif, 2. Mai 1887. Länge: 12,3 cm. Breite: 16 cm. Flügellänge: 6 cm. Brustweite: 3,5 cm. Schnabel: 1,4 cm. Schwanz: 5 cm. Lauf: 1,6 cm. Mittelzehe: 1,1 cm; ihr Nagel: 0,4 cm. Innenzehe: 0,6 cm; ihr Nagel: 0,3 cm. Hinterzehe: 0,7 cm; ihr Nagel: 0,4 cm. Aussenzehe: 0,8 cm; ihr Nagel: 0,3 cm.

60. *Sylvia orphea*, Temm. — Sängergrasmücke; Orpheussänger.

Die Sängergrasmücke ist in Tunis häufig. Die erste Bekanntschaft mit diesem kostbaren Sänger machte ich am 7. April 1886 in den Olivenwäldern von Hamam el Lif. Im Jahre 1887 kamen mir die ersten Vögel am 4. April zu Gesicht. Daraus erhellt, dass der Orpheussänger ein Zugvogel in Tunis ist und im Anfang des April seinen Einzug daselbst hält. Er ist einer jener Vögel, die jedem Menschen auffallen müssen, da er durch seinen melodischen Gesang Aller Aufmerksamkeit auf sich zieht. Dieser ist in der That nicht nur zweifellos der schönste aller Grasmücken, sondern auch einer der angenehmsten überhaupt. In jener gewiss nicht kurzen Strophe herrscht eine prachtvolle Fülle der wohlklingendsten Töne vor, die weit vernehmbar sind und mit grosser

Kraft hervorgebracht werden. Dabei wird der Vogel nicht müde zu singen, ja es will bei genauerer Beobachtung scheinen, als wüsste er den Vorzug seiner Strophe: so selbstbewusst trägt er sie vor. Gewöhnlich auf einem Olivenzweige aufrecht sitzend, nimmt er die Kehle so recht voll, bläst sie auf, dass die Kehlfedern abstehen und bringt nun die köstlichen Töne hervor, die unter dem Schatten der Oelbäume dem müden Wanderer wunderbar kräftigend und ermuthigend entgegenklingen. Mich haben sie unzählige Male von Neuem belebt, wenn ich, durch die Jagdstrapazen überanstrengt, kraftlos an einem kühleren Plätzchen sass. Und nicht nur im Sitzen ist der Vogel Meister seiner Töne: er lässt sich schwebend mit zitternden Flügeln und ausgebreitetem Schwanz aus der Baumkrone herab und beginnt von Neuem in der Luft seinen Gesang. So gewahrte ich zum ersten Male den einzigen Vogel und schlich ihm begeistert nach, um ihn näher kennen zu lernen. Doch war es mir nicht leicht gefallen, ihn zu erlegen, da er jedesmal zeitig abflog. Den Boden meidet er keineswegs, sucht vielmehr gern seine Nahrung auf diesem. In den Olivenpflanzungen, in welchen die weit von einander stehenden Bäume jede Annäherung leicht erkennen lassen, ist der Vogel anfänglich sehr scheu und nur, wenn ihn die Liebe ganz erfüllt, achtet er auf das um ihn Vorgehende nicht. Anders gestaltet sich sein Betragen in den dichteren Kronen der Johannisbrodbäume, oder in den Lyciumsträuchern. Auch in den Feigenplantagen, wenn die Bäume ihre grossen schönen Blätter treiben, gewahrt man ihn oft. Da vertraut er auf die passende Deckung und da bemerkt er den Schützen nicht. — In Sachen der Liebe versteht der Orpheussänger keinen Spass und beisst und jagt sich mit dem eindringenden Nebenbuhler auf's Aeusserste, bis er ihn über die Grenzen seines Reviers hinaus vertrieben hat. Die Testikel sind in der Begattungszeit ausserordentlich angeschwollen. — In seinem vollsten Gesange, in seiner herrlichen, nimmer enden wollenden Strophe ereilte plötzlich mein Verderben bringendes Blei die Brust des Sängers, — und ich selbst habe nicht getrauert um den Hingang dieses Vogels, ich habe ihn aber beneidet um solchen Tod! Nichts ahnend, in der Vollkraft des Frühlings, im Wettbewerb um die Gattin machte plötzlich der Schuss seinem Leben ein Ende. Was thut es? Gleich im Verstummen seiner Strophe, im Herabfallen vom Baum war schon der zweite Bewerber um das Weibchen da, — ein kurzer Sang, und auch dieser verstummte. Da flog das erschreckte Weibchen auf, dem nächsten Oelbaume zu — und noch hatte es sich nicht auf die Zweige gesetzt, als der dritte Werber singend angeflogen kam, um des Weibchens Liebe zu erringen. Nach einigen Minuten würde ich beide mit einem Schusse erlegt haben können, wenn ich die Beobachtung dem Tödten nicht vorgezogen hätte. In der ersten Zeit verschaffte ich mir auf diese Weise nur Männchen und als ich später auszog, um auch einige Weibchen zu schiessen, wussten

sich diese meinen Nachstellungen sehr geschickt zu entziehen, so dass ich im ersten Jahre nur männliche Vögel heimbrachte. Es erhellt daraus, wieviel mehr männliche Individuen gegenüber den weiblichen vorhanden sind, namentlich bei Sängern. Hiermit freilich schon längst aus Schrift und eigener Beobachtung vertraut, wurde ich dennoch von Neuem überrascht, als ich die Thatsache so rasch und unmittelbar sich vor meinen Augen abspielen sah. Bei der Bewerbung der Männchen um das Weibchen hält es so gewiss nicht schwer, in kurzer Zeit viele Sänger abzuschiessen, während man, um die Weibchen zu erlangen, recht vorsichtig zu Werke gehen muss. Nachdem ich ein solches getödtet, musste ich lange gehen und suchen, bis ich auf ein zweites stiess, was mich zu einer neuen Erfahrung führte. Naumann*) theilt in einer Anmerkung über die Sängergrasmücke obschon nicht aus eigener Erfahrung mit, dass die Nester in Colonien angelegt würden, fügt aber seine sehr treffende Vermuthung hinzu, dass der Orpheussänger wahrscheinlich nach Art der Garten- und Mönchgrasmücke mehrere Nester anfertigt, dieselben jedoch bei der geringsten Störung verlässt und wieder andere baut, dadurch aber dem nicht genügend unterrichteten Beobachter den Glauben nahe legt, dass er in Colonien brüte. Letzteres ist entschieden nicht der Fall, und man muss staunen, wie unser Altmeister mit der ihm eigenen Geistes- und Beobachtungsschärfe nach Analogie der Gruppenvögel nicht nur richtig zu vermuthen, sondern auch richtig zu schliessen vermochte. — Der Orpheussänger scheint, nach meinen Erfahrungen, eine wahre Liebhaberei zu bekunden, hier und da Nester zu bauen, dieselben aber, obschon sie bereits vollendet waren, wieder zu verlassen. Ich habe die Vögel sehr oft sich mit Neststoffen tragen gesehen, mir dann jedesmal ganz von Weitem die Stelle des Nestortes vermerkt und absichtlich den betreffenden Oelbaum gemieden, ja, ich bin in seiner nächsten Nähe nicht einmal vorbeigegangen, um so sicher zu den kostbaren Eiern des Vogels zu gelangen, — doch umsonst: das Nest wurde verlassen, und im Umkreise konnte man mehrere Nester von demselben Paare in verschiedenen Vollendungsstadien antreffen. Ueberhaupt war es mir niemals beschieden, in einem entdeckten, vorerst leeren Neste später Eier vorzufinden, und selbst in dem Falle, wenn bereits 1 Ei in demselben lag und ich es berührt hatte, hatte es der Vogel bestimmt verlassen. So eigen traf ich bisher noch keine Art an. Aus diesem Umstande erklärt es sich auch ferner, dass die Eier enthaltenden Nester oft viel loser und weniger sorgfältig gearbeitet waren, als die im Umkreise verlassenen. Zumeist wird das Nest auf einem horizontal abstehenden Aste kaum in Manneshöhe lose in die Zweige eingebaut, und dazu wählt der Vogel die grösseren Bäume mit umfangreicherer Krone; jedoch wird es auch mit Vorliebe in den

*) Die Vögel Deutschlands. Band II, pag. 449.

Kronen junger Oelbäumchen angelegt; auf anderen Bäumen, als Oliven fand ich die Nester nicht.

Ich gebe nun die genauere Beschreibung der 4 von mir eigenhändig gesammelten Nester und deren Gelege.

a. Nest mit Gelege von 4 Eiern, gef. in Rades, den 24. April 1886. Das Nestmaterial besteht aus Pflanzenstengeln, Grashalmen und Wurzeln; die Nestmulde ist mit feineren Würzelchen ausgelegt, entbehrt aber durchaus der Pferdehaare. Aeussere Höhe: 5,5 cm; Innere Höhe, vom Centrum aus gemessen: 4,5 cm. Durchmesser der Nestmulde: 6,4 cm. Aeusserer Umfang: 33 cm. Die ganz aparten Eier sind auf grünlich weissem Grunde mit dunkelen und hellbraunen sowie aschgrauen Punkten und Flecken auf der ganzen Oberfläche bestreut; am stumpfen Ende sind die Flecken mehr angehäuft und bilden meist einen Kranz. Sie maassen: 2 :1,4 und 1,9 :1,4 cm.

b. Nest mit 4 Eiern (das Gelege bestand aus 5), gefunden in Rades, den 6. Mai 1886 (angebrütet). Das Nest ist fester und tiefer gebaut, als ersteres und enthält dasselbe Material; am Aussenrande sowie auf der Unterseite sind Spinnfäden mit eingeflochten; auch dieses Nest hat in der Mulde keine Pferdehaare.

Aeussere Höhe des Nestes: 6,8 cm. Innere Höhe: 5,7 cm. Durchmesser der Nestmulde: 6,5 cm. Aeusserer Umfang: 34 cm.

Die Eier sind bauchiger, als die vom vorigen Gelege, zeigen auch nicht die grössere Fleckenzeichnung, sind aber dennoch von den anderer Sylvien gut zu unterscheiden. Die Flecken auf dem grünlich weissen Untergrunde sind kleiner und dichter, im Uebrigen von der nämlichen Beschaffenheit. Sie maassen:

1,9: 1,5 cm. und 1,8: 1,5 cm.

c. Nest mit 1 Ei, gefunden in Rades, den 30. April 1887.

Das Nest ist nicht so fest wie die anderen, welche das vollständige Gelege haben. Bauart und Nestmaterial wie unter a und b.

Höhe des Nestes: 6,1 cm. Innere Höhe: 4,5 cm. Durchmesser der Nestmulde: 6,3 cm. Aeusserer Umfang: 37 cm. Das Ei zeigt dieselbe Fleckenzeichnung wie das Gelege unter a und misst: 1,9: 1,5 cm. Von innen durchgesehen, erscheint die Eischale schön meergrün.

d. Nest mit Gelege von 5 Eiern; gefunden in Rades, den 30. April 1887. Das Nest ist schön und fest gebaut, doch nicht abweichend nach Bauart und Nestmaterial von a und b.

Aeussere Höhe: 5,8 cm. Innere Höhe vom Mittelpunkt: 5,2 cm. Durchmesser der Nestmulde: 7,3 cm. Umfang: 3,5 cm. Die Färbung der Eier kommt der unter a sehr nahe, wenn nicht gleich. Sie maassen nicht ganz 2: 1,5 cm.

Die Vögel selbst ergaben, im Fleisch gemessen, folgende Maasse:

a. ♂, erlegt 7. April 1886.

Länge: 16,2 cm. Breite: 23,5 cm. Flügellänge: 9 cm.

Schwanz: 6,5 cm. Schnabellänge: 2 cm. Lauf: 2,1 cm. Mittelzehe: 1,1 cm; ihr Nagel: 0,4 cm. Hinterzehe: 0,8 cm; ihr Nagel: 0,6 cm.

b. ♂, erlegt in Rades, 16. April 1886.

Länge: 16,3 cm. Breite: 23 cm. Flügellänge: 9 cm. Schwanz: 6,5 cm. Schnabel: 2 cm. Lauf: 2 cm. Mittelzehe: 1,4 cm; ihr Nagel: 0,5 cm. Hinterzehe: 1 cm; ihr Nagel: 0,5 cm.

c. ♂, erlegt in Rades, 16. April 1886.

Länge: 15,5 cm. Breite: 23 cm. Schwanz: 6,7 cm.

61. *Sylvia atricapilla*, Linn. — Mönchgrasmücke.

Die Mönchgrasmücke habe ich in Tunis nicht vermuthet, da diese Grasmücke nach meinen gesammelten Erfahrungen bereits im Süden von Italien zu den Seltenheiten gehört und war daher ausserordentlich überrascht, als ich am 4. April 1887 von einem Johannisbrodbaum herab ein ♂ dieser Art schoss. Bereits im vorigen Jahre sah ich bei Hamam el Lif ungefähr an nämlicher Stelle und um dieselbe Zeit ein paar Vögel, welche ich für die schwarzköpfige Grasmücke hielt, konnte mich ihnen aber nicht genugsam nähern, um die Frage zu entscheiden. Als ich nun den Beweis für das Vorkommen dieser Art in Händen hatte, wurde ich der Ansicht, dass der Mönch vereinzelt durch Tunis zieht, wohl aber nicht den Winter dort verweilt.

62. *Pyrophthalma melanocephala*, Bp. — Sammetköpfchen.

Das Sammetköpfchen ist in Tunis Standvogel und nicht nur weit und allgemein verbreitet, sondern überall häufig. Es nimmt mit dem kleinsten Strauche vorlieb und bindet sich keineswegs an zusammenhängende Dorn- und Brombeerbüsche. Immerhin machen letztere seine Lieblingsplätze aus, und wenn man es im Olivenhaine nur flüchtig und zufällig sieht, wird man es in jenen mit Bestimmtheit zu jeder Zeit antreffen. Dort hört man beständig sein „tschi, tschi, tschi, tschi“, und wenn man näher herankommt, auch die warnenden Lockrufe des ♂, die etwa wie „terrr, terrr, terrr“ klingen. Mit ganz besonderer Vorliebe treiben die Sammetköpfchen ihr Wesen in den Lyciumbüschen (Lycium Afrum), die ihnen ihrer Dichtigkeit wegen gerade recht sind. Sie schlüpfen mit einer geradezu bewunderungswürdigen Geschicklichkeit in den compacten, dicht verworrenen Zweigen umher, und falls sie vom Schützen nur geflügelt werden, sind sie für letzteren dort immer verloren. Das wilde Durcheinander von Sträuchern und hohem Unkraut, von Nesseln, Malven, der gelbblühenden Chrysanthemum und vieler anderen Pflanzen noch, wie sie auf den verwahrlosten Grabstätten der Araber stehen, sind ebenfalls Lieblingsplätze für unsere kletterlustige Grasmücke. Zur Zeit, wenn die Mandelbäume ihre herrlichen Blüthen entfalten, also etwa mit Ausgang Januars, vernimmt man bereits das hübsche, durchaus grasmückenartige Liedchen vom Sammetköpfchen. Fast senkrecht in die Luft stei-

gend beginnt es seine Strophe, und mit zitternden Flügeln und gehobenem Schwanz herabgleitend, verstummt es. Böse auf den Eindringling, sieht man oft die Männchen sich beissen und verfolgen, bis der eine von ihnen als Gatte vom Weibchen bestätigt wird. So oft ich auch diesem Spiel zugesehen hatte und den Vögeln nachgeschlichen war, wollte es mir doch niemals gelingen, das Nest mit dem Gelege aufzufinden. Im April 1886 sah ich ein ♂ Neststoffe tragen und entdeckte auch das bereits halbfertig gestellte Nest in einer Brombeerranke, doch war es später zu meinem grössten Leidwesen von herumziehenden Beduinenkindern zerstört worden, so dass ich nicht im Stande bin, über Nest und Gelege Ausführliches zu bringen. Es muss in der That auffallen, dass man die Nester der allerwärts häufigen Vögel im Süden doch nur selten findet; ich glaube aber, dass sie ihre Nester im dichtesten Gezweig der Lycium-, Brombeer-, Genista- und Crataegussträucher anlegen und dort meist mit Erfolg ihre Bruten aufbringen. Sie müssen sich auch weniger an eine bestimmte Zeit binden, sondern wohl früh im Jahre mit dem Nestbau beginnen, aber auch mehrere Bruten machen, und bald hier, bald da, bald früh, bald spät ihre Nester bauen. Aus meinen Tagebuchnotizen entnehme ich, dass ich am 14. April 1887 in Hamam el Lif eine ganze Familie Sammetköpfchen antraf, die sich in wahrhaft reizender Weise durch das dichteste Dornengestrüpp fortbewegte. Das kurze Schwänzchen wurde namentlich keck in die Höhe gestelzt, während der Vorderkörper tief nach unten gebeugt wurde. Vater und Mutter waren sehr besorgt um ihre Jungen und warnten beständig die kleine Gesellschaft, kamen zu den freiersitzenden heran und hiessen sie förmlich ihnen in das dunkele Dickicht nachfolgen. Von Strauch zu Strauch huschte so die Gesellschaft — und während ich meine ganze Freude am Beobachten hatte, vergass ich ganz, dass ich das Jugendkleid dieser Vögel noch nicht besass, und dasselbe höchst wichtig für mich war. Beim Aufsteigen dieses Gedankens ging ich der Schaar nach, konnte sie aber nicht mehr auffinden. — Ihre Nahrung besteht aus Insecten, im Herbst und Winter vorzugsweise aus Beeren, namentlich der Pistacia lentiscus.

63. *Melizophilus sardus*, Marm. — Sardensänger.

Der Sardensänger ist Standvogel in Tunis und daselbst weit verbreitet. Doch bindet er sich an ganz bestimmte Localitäten, während er andere, ihm nicht zusagende Orte gar nicht berührt. Zur Bedingung für seinen Aufenthalt scheint er die Existenz von dichtstehenden Rosmarin- und Thymianbüschen zu machen. Auf dem dürren, harten, rothfarbigen Boden, der durch Thalschluchten zerrissen und zerklüftet, ein ganz eigenartiges Gepräge erhält, wachsen die genannten Pflanzen in unabsehbaren Strecken, hier und da sich erweiternd, gewöhnlich aber so nahe an einander gerückt, dass sie kaum Raum für andere lassen. Nur der überall Platz greifende Sarib der Araber überwuchert noch jene, eine

Genista und der niedere Cistenstrauch wachsen in brüderlicher Eintracht mit ihnen. Grossblumige Orchideen und eine wunderhübsche, safranfarbige Tulpe zieren im Frühjahr den Boden. Das sind die Lieblingsplätze unseres Sängers. Hier treibt er still und verborgen sein Wesen, geschützt vor Raubvögeln und anderen Nachstellungen. Gewöhnlich im Dickicht wohl verwahrt, untersucht er emsig die hellblauen Blüthen des wohlriechenden Rosmarin's nach kleineren Insecten, welche ich in Menge im Magen der Getödteten fand. Auf Augenblicke zeigt er sich auch frei, oder fliegt im dichten Gezweig der Saribbüsche umher. Auch badet er sich gern und nässt dann sein loses Gefieder so ein, dass er sich schwer fortzubewegen vermag. Es ist überhaupt ein ungemein zartes Vögelchen. Die Exemplare, welche ich im Februar schoss, waren zum Theil in der Mauser, wonach man auf eine Doppelmauser schliessen muss. Der Warnungston ist ein schnurrendes errr, im Uebrigen vernimmt man sie wenig. Es sind stets mehr Männchen, als Weibchen vorhanden. Nest und Eier habe ich nicht gefunden. —

Ein Vogel, erlegt in Hamam el Lif den 29. Januar 1887, ergab folgende Maasse:

Länge: 12,2 cm. bei abgestossenem Schwanz. Breite: 14 cm. Lauf: 2 cm. Schwanz 5,5 cm. Totalfärbung aschgrau, Bauch heller, Kehle dunkeler, Füsse gelb. Oberschnabel schwarz, Unterschnabel gelb mit schwarzer Spitze. —

64. *Melizophilus provincialis*, Gmel. — Provencesänger.

Auch diese hübsche Sylvie gehört zur Ornis von Tunis, jedoch ist sie dort entschieden seltener, als der Sardensänger. Im Grossen und Ganzen wohl dieselben Localitäten bewohnend, giebt sie doch wieder stellenweise anderen den Vorzug. Für sie scheint die Erica arborea der Charakterbaum zu sein. An Bergabhängen, wo dieser vorkommt und eine Genista oder Calycotome mit aufnimmt, wird sie am ersten angetroffen werden. Ganz versteckt treibt sie ihr Wesen, und der Schütze, welcher sie erlegen will, muss sehr rasch im Anschlag sein. Das kleine, zarte Vögelchen leidet sehr durch die Schroten; und wenn man, um dies zu verhüten, den Schuss auf weite Entfernung abgiebt, wird das Ziel nur zu leicht verfehlt. Die Männchen sind stets vorwiegend. Der Vogel scheint den Namen „Provencesänger“ mit Fug und Recht erhalten zu haben, da ich nirgends so viele Vögel sah und erlegte, als im Süden von Frankreich. In Tunis würde wohl nur der aufmerksamste Beobachter den hübschen Vogel entdecken Ein warnendes „errr, errr“ oder „tscher tscherr“ ist auch dieser Grasmücke eigen; — andere Laute vernahm ich nicht, auch war ich nicht so glücklich, Nest und Eier dieser Art zu entdecken. —

Im Fleisch gemessen ergaben die Vögel folgende Maasse:

a. ♂, erlegt vor Zaghuan, 24. März 1886. Länge: 13 cm.;

Breite 16 cm. Flügellänge: 5,5 cm. Schwanz: 6,5 cm. Schnabel: 1,5 cm. Lauf: 2 cm.

b. ♂, erlegt vor Zaghuan, 24. März 1886. Länge: 12 cm. Schwanz: 6 cm. Schnabel 1,3 cm. Lauf: 2 cm.

65. *Ruticilla tithys*, Linn. — Hausrothschwanz.

Vereinzelt gesehen, so am 11. Februar 1886.

66. *Ruticilla phoenicura*, Linn. — Gartenrothschwanz.

Zieht im Frühjahr in wenigen Exemplaren durch. Ich traf nur ganz vereinzelt ein ♂ und ein ♀; das letztere schoss ich am 30. März 1886.

67. *Aëdon galactodes*, Temm. — Baumnachtigall, Heckensänger.

Häufiger Brutvogel. Er trifft ungefähr mit dem Orpheussänger ein, eher jedoch ein paar Tage später, als früher. Wenn diese hübschen Vögel in Tunis eingezogen sind, beleben sie die ganze Umgebung: jede Hecke, jeder Strauch, jeder Olivenhain, jede Feigenplantage beherbergt sie in mehr oder minder grosser Anzahl. Mit Vorliebe halten sie sich in den Cactushecken auf, zumal wenn diese hier und da von niederem Buschwerk umgeben sind. Der Name „Heckensänger“, den Naumann diesem Vogel beilegte, ist daher sehr passend gewählt, weniger der andere: Baumnachtigall. Freilich ist die Verwandtschaft mit der Nachtigall unverkennbar. Zumal wenn er sich auf der Erde bewegt, theilt er mit ihr viele eigenthümliche Züge, so die Lebhaftigkeit, die Neugierde, eine gewisse Dummdreistigkeit und andere mehr. Doch bilden Bäume gerade nicht seinen liebsten Aufenthalt; vielmehr, wie ich bereits hervorhob, Cactushecken, Brombeersträucher und mehr oder minder dichte Büsche. Scinus molle und Tamariske (Tamarix gallica) werden besonders bevorzugt. Auf den Olivenbäumen habe ich ihn auch wohl angetroffen, zumeist aber an den Wurzeln oder auf dem Stamm; in die Kronen verflog er sich nur ungern. Auch in den Feigenplantagen treibt er sein munteres Wesen, besonders wenn die Zweige der Bäume bis auf den Boden herabhängen und sich wirr durcheinanderschlingen, was ihnen im Blätterschmuck das Ansehen einer undurchdringlichen Laube giebt. Gewöhnlich wird sich der eigenartige Vogel durch seinen Gesang verrathen, der sehr angenehm klingt und an den des Orpheussängers erinnert; er hat nur nicht die vollen, metallhell schallenden Töne dieses, steht ihm auch in der Länge der Strophe nach. Immerhin sind die Laute recht einheitlich und ungemein ansprechend. Sie erinnern auch stellenweise an den Gesang unserer Nachtigall, haben aber nicht die seelenvollen, langgezogenen Anfänge jener. Nach dem Gesang, den er gern von einem Cactusblatt herab vorträgt, begiebt sich der Vogel auf den Boden, hüpft mit grossen Sätzen auf ihm herum, beugt den Vorderkörper tief herunter und stelzt den Schwanz mit unvergleichlicher Anmuth nach oben. Er

breitet ihn fächerförmig aus, und kaum mag dieser Vergleich bei einem anderen Vogel so zutreffend gewählt sein, wie bei diesem. Am meisten tragen die weissen, schwarzbegrenzten Ränder der Schwanzfedern dazu bei, den Schwanz fächerförmig erscheinen zu lassen. In seinen Bewegungen scheint er sich selbst zu gefallen. Bei jedem Auffälligen, jedem Zu- und Zwischenfall hebt er den Schwanz. Ganz besonderen Reiz erhöht die Beobachtung zweier Männchen, sobald sie sich verfolgen, gegen einander lospringen, oder sich in der Luft herumjagen. Dabei beweisen sie einen unermüdlichen Eifer und eine wahrhaft erstaunliche Hitze — und sind doch zwei so allerliebste Erscheinungen, dass nur der Naturforscher ihre ernstgemeinten Absichten erräth, die übrige Menschheit höchstens ein neckisches Spiel darunter begreifen wird. Selbst beim Abfliegen lassen sie den Schwanz fächerförmig ausgebreitet, und nur wenn sie Eile haben, falten sie ihn zusammen. Auch unter ihnen befinden sich mehr Männchen, als Weibchen. Letztere betragen sich nicht so auffallend und leben mehr verborgen. Nur der Zufall bringt sie dem Schützen vor die Flinte. Die Männchen sind dagegen nicht schwer zu erlegen, nur darf man nicht mit dem Anschlag zaudern. Der Vogel verweilt, sobald er des Menschen ansichtig wird, stets ein paar Secunden aus Neugierde auf dem Plätzchen und fliegt dann erst wieder weiter. Wenn sie der Schuss nicht auf der Stelle tödtet, so fliegen oder hüpfen sie dem nächsten Dickicht zu und verschwinden dort vor den Augen. Auch in Mauselöchern, in Erdspalten, unter Erdschollen und Steinen wissen sie sich den Blicken des Menschen zu entziehen, sobald sie der Schuss nicht getödtet hat. Ich verlor so viele von den hübschen Vögeln. Der Heckensänger muss spät mit dem Nestbau beginnen, denn ich war in beiden Jahren nicht so glücklich, das Nest mit dem Gelege ausfindig zu machen. Am 30. April 1887 fand ich auf einem Olivenbaum in einer dem Stamme nahe stehenden Astgabel ein grosses, umfangreiches Nest mit tiefer Nestmulde, welches ich diesem Vogel zuschrieb, da ich keinen andern für den Verfertiger desselben einsetzen konnte. Bauart und Nestmaterial glichen ausserordentlich dem unserer Nachtigall. Ich untersuchte es am 4. Mai und fand es leider zerstört; in der nächsten Umgebung trieben sich aber die Vögel herum, und mit grossem Vergnügen sah ich lange Zeit dem Kampfe der streitsüchtigen Männchen zu. — Ueber die Stellung dieses Vogels im System ist bekanntlich vielfach hin und her gestritten worden: bald wurde er zu den Erdsängern (*Humicolae*), bald zu den Rohrsängern oder Grasmücken gestellt. Dass er dem Aeussern nach dem Cistensänger (*Cisticola schoenicola*) sehr nahe steht, will ich gern zugeben, seine Lebensgewohnheiten entfernen ihn aber ganz und gar von jener Gruppe. Nach meinen bereits dargelegten Beobachtungen geht hervor, dass der Heckensänger den Nachtigallen am nächsten steht: er bevorzugt trockene Oertlichkeiten und ist an das Wasser im Sinne der Rohr- und Cistensänger keineswegs gebunden, meidet

eher solche Localitäten mit Entschiedenheit. Es erhellt daraus, von welcher Wichtigkeit biologische Studien sind in Anbetracht der passenden Stellung eines Thieres — namentlich aber eines Vogels — im System.

Im Fleisch gemessen, ergaben die Vögel folgende Maasse:

a. ♂, erlegt in Rades, 22. April 1886. Länge: 16 cm. Breite: 24 cm. Flügellänge: 10 cm. Schwanz: 7,5 cm. Brustweite: 4,5 cm. Schnabel: 2 cm. Lauf: 2,8 cm. Mittelzehe: 1,6 cm; ihr Nagel: 0,5 cm. Hinterzehe: 0,9 cm; ihr Nagel: 0,6 cm.

b. ♂, erlegt in Rades, 22. April 1886. — Länge: 17 cm. Breite: 24,5 cm. Brustweite: 4,5 cm. Flügellänge: 10 cm. Schwanz: 7 cm.

c. ♂, erlegt in Rades, 22. April 1886. Länge: 17 cm. Breite: 24,5 cm. Brustweite: 4,5 cm. Schwanz: 7,5 cm.

d. ♀. erlegt in Rades, 22. April 1886. Länge: 16,5 cm. Breite: 24 cm. Brustweite: 4,5 cm. Schwanz: 7 cm.

e. erlegt bei Rades, 27. April 1887. Länge vom Scheitel bis zum Schwanzende: 16,3 cm. Breite: 23,5 cm. Flügellänge: 9 cm. Brustweite: 4,5 cm. Schnabellänge: 2 cm. Schwanzlänge: 7,8 cm. Lauf: 2,6 cm. Mittelzehe: 2 cm; ihr Nagel: 0,4 cm. Hinterzehe: 0,8 cm; ihr Nagel 0,6 cm.

f. ♂, erlegt in Hamam el Lif, den 2. Mai 1887. Länge: 17,5 cm. Breite: 23,5 cm. Flügellänge vom Bug: 9 cm. Brustweite: 4,7 cm. Schnabellänge: 2,1 cm. Lauf: 2,5 cm. Schwanz: 7,5 cm. Mittelzehe: 1,5 cm;. ihr Nagel: 0,6 cm. Hinterzehe: 0,8 cm; ihr Nagel: 0,7 cm. Innenzehe: 1 cm; ihr Nagel: 0,3 cm. Aussenzehe: 1,1 cm; ihr Nagel: 0,4 cm.

68. *Luscinia minor*, Chr. L. Br. — Nachtigall.

Die Nachtigall traf ich am 24. März 1886 am Fusse des Zaghuan-Berges und schoss sie in einem Rosmarinstrauche. Dann hörte ich sie in den ersten Tagen des April im Buschwerk bei Hamam el Lif singen und sah sie auch einige Male. Nach meiner Ansicht ist die Nachtigall in Tunis nur Durchzugsvogel, vermag mich aber nicht mit Bestimmtheit darüber auszusprechen. Den Sprosser (*Luscinia philomela*, Bechst.) traf ich niemals.

69. *Cyanecula suecica*, Linn. — Rothsterniges Blaukehlchen.

Am 18. März 1887 erlegte ich in der Umgebung von Gabes an einem kleinen Flüsschen ein ♂ dieser Art. die Vögel, welche ich mit der folgenden Art daselbst antraf, waren auf dem Durchzuge und, wenn ich mehr Patronen zur Stelle und die herrschende Hitze nicht als Verderben bringend zu fürchten gehabt hätte, hätte ich viele Blaukehlchen erlegen können, die gerade in der Verfärbung der Kehl- und Brustfedern standen.

70. *Cyanecula leucocyanea*, Chr. L. Br. — Weisssterniges Blaukehlchen.

An demselben Flüsschen bei Gabes ein ♂ und ein ♀ am 18. März 1887 erlegt.

71. *Dandalus rubecula*, Linn. — Rothkehlchen.

Das Rothkehlchen kommt in Tunis nur in den Wintermonaten vor, ist aber im Vergleich zu seiner allgemeinen Verbreitung nicht häufig. Mir sind verhältnissmässig nur wenige Exemplare zu Augen gekommen.

72. *Pratincola rubetra*, Linn. — Braunkehliger Wiesenschmätzer.

Auf dem Durchzuge im April auf Wiesen und Feldern, an Rainen und Aeckern, — doch nicht sehr häufig.

73. *Pratincola rubicola*, Linn. — Schwarzkehliger Wiesenschmätzer.

Ueberwintert in Tunis und ist viel häufiger, als die vorige Art. Am 18. März 1886 erlegte ich bereits prächtig ausgefärbte Männchen mit ganz schwarzer Kehle. Von Mitte April ab habe ich keine Schwarzkehlchen mehr gesehen.

74. *Erythacus Moussjeri*, Léon Olph-Gall. Ann. Soc. d'Agr. et Hist. Nat. de Lyon pl. 11. (1852).
Pratincola Moussjeri, Cab. Bald. Journ. f. Orn. (1853.)
Ruticilla Moussjeri, Ch. Bp. Comptes rend. de l'Acad. de sciences, t. XXXVIII, p. 8. (1884.)
Diademrothschwanz.

Dieses bisher nur im östlichen Algier und Tunis nachgewiesene seltene und hübsche Vögelchen bildet eine Hauptzierde der tunisischen Fauna. Es ist dort nicht selten und bevorzugt höhenartige Züge, welche mit Grasabhängen untermischt sind. An solchen Localitäten, wie sie z. B. der Djebel R' Sass an seiner Basis bietet, wird man das kecke und muntere Vögelchen nicht vermissen. Zum ersten Mal stiess es mir am 22. Januar 1886 gelegentlich der Steinhühnerjagd in Bordj-Thum auf, und ich war höchst überrascht, plötzlich einen so auffallend bunten, ganz unbekannten Vogel vor mir zu haben. Natürlich lud ich sofort eine Dunstpatrone und ging ihm lange nach. Obschon ich den Vogel nur flüchtig sah, und er mir bisher eine ganz unbekannte Erscheinung war, brachte ich ihn dennoch ohne Bedenken in die Gattung *Pratincola*, Wiesenschmätzer, unter: so deutlich zeigte er in seinem Wesen die unverkennbaren Eigenschaften derselben. Dass er hauptsächlich seines rothen Schwanzes halber zu den Rothschwänzen gestellt wird, ist mir nicht einleuchtend, da er mit dieser Gattung ausser diesem ganz oberflächlichen Merkmale kaum etwas gemein hat. Für denjenigen, der den Vogel in der Freiheit zu beobachten das Glück gehabt hat, wird nicht das geringste Bedenken obwalten: er wird ihn zweifellos den Wiesenschmätzern zuweisen. Cabanis gebührt daher das Verdienst, den Vogel sogar als Balg richtig erkannt zu haben, denn er war der Erste, welcher ihn als eine echte „*Pratincola*“ ansprach. Ich werde mich bemühen, im Nach-

stehenden ein möglichst naturgetreues Lebensbild dieses noch wenig bekannten Vogels zu entwerfen.

Die *Pratincola Moussjeri* ist Standvogel in Tunis; doch ist dies nicht im vollsten Umfang des Wortes zu verstehen. In den Wintermonaten verlässt sie ihre Lieblingsplätze und streift dann weit im Lande umher. Dabei ist es erwähnenswerth, dass man sie fast immer einzeln, nie zu Paaren oder gar zu Mehreren bei einander antrifft. Die Weibchen scheinen alsdann häufiger zu sein, als die Männchen, auch sieht man erstere viel früher an ihren Brutplätzen als letztere. Das umgekehrte Verhältniss jedoch findet in den Sommermonaten statt: dann wird man fast immer auf männliche Individuen stossen und viel weniger weibliche antreffen. Am 5. December 1886 erlegte ich in Bordj-Thum ein ♂, sah aber dann bis zum März keines wieder, während ich in Hamam el Lif und am Djebel R' Sass mehrere Weibchen schoss. Durch den Präparator Blanc sind mir aber in jener Zeit einige Männchen zugekommen, die mithin den Beweis liefern, dass dieselben den ganzen Winter hindurch in Tunis angetroffen werden. Von Ende Februar, bestimmt aber in den ersten Tagen des März wird man die bunten Männchen an ihren Lieblingsplätzen mit Sicherheit wahrnehmen. Dort benehmen sie sich so auffallend, wie nur eben möglich. Es war am 2. März 1886, wo ich unweit der Wohnungsgebäude des Minen- und Grubendirektors am Djebel R' Sass sass und in die Gegend ausspähte, als plötzlich der kleine Wiesenschmätzer dicht an mir vorbeiflog, sich auf den Weg setzte, Einiges aufzunehmen schien, und ehe ich mich ihm genähert hatte, bereits wieder auf und davon war. Ich ging ihm aber unverdrossen nach, bis ich ihn auf einer Wiesenhalde wieder antraf. Ich verbarg mich nun hinter einem kleinen Strauch und konnte so aus der Nähe sein Wesen und Gebahren deutlich beobachten. Noch zu weit für einen Schrotschuss entfernt, sass er auf einem Steine, hob und senkte das Schwänzchen ganz nach Art seiner beiden europäischen Gattungsverwandten, brachte aber niemals jene zitterigen Bewegungen mit demselben hervor, wie sie den Rothschwänzen eigen sind. Die eigenthümlichen Knixe, welche die Gattungen *Ruticilla*, *Pratincola* und *Saxicola* insgesammt an sich haben, machte er ebenfalls. Ganz ausserordentlich lebhaft hüpfte er behende auf dem Boden herum, dann aber gern auf einen abstehenden Zweig fliegend, von wo ihm eine gewisse Rundschau gestattet war. Er mied den Busch nicht und begab sich gern in die dichteren Zweige eines Saribstrauches, einer Pistacie oder Steineiche. Während ich so dem Treiben des betreffenden Männchens lange zusah, hatte ich nicht bemerkt, dass hinter meinem Rücken 3 Männchen auf einer kleinen Blösse ihr Wesen trieben. Erst durch ihren schmätzenden Ton, den der Araber mit dem Worte „Zinzuk“ wiedergiebt und zugleich damit einen bezeichnenden Namen für den Vogel hat, verriethen sie sich mir. Sie verfolgten einander, stritten und bissen sich — nur das

eine Weibchen, welches, sich um die Bewerber wenig kümmernd, eifrig auf dem Boden seine Nahrung suchte, hatte sich mir bereits schussrecht genähert. Da mich aber, wie das wohl stets bei der Erwerbung einer neuen Vogelart der Fall sein mag, — entschieden das buntfarbige Männchen mehr reizte, so wartete ich noch eine Weile und erlegte auch bald eins davon, während die anderen mit dem Weibchen auf und davonflogen. Auf dem Gang nach dem Gipfel des Berges erlegte ich noch ein anderes Männchen sowie auch noch ein Weibchen. Daraus wird ersichtlich, dass sich die Vögel keineswegs an die Basis der Berge binden, — sondern auch der Höhe zustreben: — ich sah noch ein Pärchen auf dem Gipfel des ca. 900 Meter hohen Berges. Am Fusse des Zaghuan Berges giebt es auch viele Plätze, welche dem Vögelchen behagen, wo ich es denn auch allenthalben antraf. Indessen entsinne ich mich keiner Stelle, wo sie so häufig waren, wie am Djebel R' Sass. Als ich im Jahre 1887 in den ersten Tagen des März da war, stellten sie ein solches Contingent, dass man sie dort mit Recht als die häufigste Vogelart ansprechen durfte. Das unscheinbare Weibchen fällt weniger auf, dagegen ruht das menschliche Auge mit grossem Wohlgefallen auf den Farben des ♂, welche sich, zumal in den Sonnenstrahlen, im prachtvollsten Glanze zeigen. Alfred Brehm gab diesem Vogel den Namen „Diademrothschwanz“, welcher nicht unpassend gewählt ist. Gerade der Schwanz vom Bürzel an nimmt im Fluge eine viel glänzendere, röthere Farbe an und erscheint in der That diademartig glänzend. Die schönen Contrastfarben, vom tiefen Schwarz bis zum seidenartigen Weiss erhöhen dann noch in besonderem Maasse den ungemeinen Liebreiz, den der Vogel im Fluge an sich hat. Der Gesang ist durchaus schmätzerartig, klingt weich und leise und ist sehr eigenartig, doch schwer im Gedächtniss haltbar. Die Männchen gefallen sich ausserordentlich in streitsüchtigen Bewegungen und geben in der Erregung einen schäkernden oder schmätzenden Ton von sich. Dagegen vernahm ich vom Weibchen keine Laute. Ihre Nahrung besteht in Insecten und Kerfen; ob sie auch Beeren fressen, muss ich unentschieden lassen. Im Magen eines ♀ fand ich grosszangige Ameisen, die ich im Alcohol aufbewahre. Ich habe sehr bedauert, dass es mir in beiden Jahren nicht gelungen war, das Nest und die Eier des Diademrothschwanzes zu finden.*) Zwischenfälle unangenehmer Art machten eine Excursion im Monat April nach den Brüteplätzen des Djebel R' Sass ausserordentlich schwierig, und an den Zaghuan-Berg bin ich auch nicht wieder gekommen. Wie viel bleibt da noch eifrig forschenden Ornithologen zu thun übrig, und wie leicht liesse sich bei einer festeren Ansiedelung

---

*) Durch Capitain Loche haben wir die erste Kunde von Nest und Eiern der *Pratincola Moussjeri* erhalten.

in wenigen Jahren erreichen, was in der Zeit eines kurzen Besuches unmöglich erscheint.

Beschreibung.

Oberseite, Kopf, Flügel und Halsseiten, wie die Gegend um den Oberschnabel schön schwarz, eine Querbinde über den Vorderkopf und ein breiter Streifen, welcher sich über die Augen zieht und bis auf die Mantelgegend herabreicht, seidenweiss; ein breiter Spiegelfleck, gebildet durch die weisse Wurzelhälfte der Aussenfahne der Armschwingen, desgleichen weiss. Die ganze Unterseite und der Bürzel zimmetroth, die beiden mittelsten Schwanzfedern schwarzbraun, die übrigen zimmetroth. Das Schwarz der Oberseite und das Roth der Unterseite prägt sich im Alter des Vogels mehr aus. Gewöhnlich sind die Spitzen und Ränder der Federn auf Brust und Bauch weisslich, auf dem Rücken gelblich; nur der ganz alte Vogel zeigt einheitliche Färbung auf Ober- und Unterseite.

Das ♀ ist auf der Oberseite aschgrau; die Flügel sind dunkeler, gelblich umrändert; die beiden mittleren Schwanzfedern graubraun, die übrigen wie der Bürzel zimmetroth. Vorderstirn und Kehle weisslich. Brust und Bauch mit röthlichem Anflug. Schnabel und Füsse schwarz; Iris braun.

Die Vögel ergaben im Fleisch folgende Maasse:

a. ♂, erlegt am 2. März 1886. Länge: 12,3 cm. Breite: 19,5 cm. Flügellänge: 8 cm. Schwanz: 4,7 cm. Schnabel: 1,8 cm. Lauf: 2,4 cm. Mittelzehe: 1,3 cm; ihr Nagel: 0,4 cm. Hinterzehe: 0,7 cm; ihr Nagel: 0,6 cm.

b. ♀, erlegt am 2. März 1886. Länge: 12 cm. Breite: 19 cm. Flügellänge: 7,8 cm. Schwanz: 5 cm. Schnabel: 1,9 cm. Lauf: 2,2 cm. Mittelzehe: 1,2 cm; ihr Nagel: 0,3 cm. Hinterzehe: 0,7 cm; ihr Nagel: 0,5 cm.

75. *Saxicola oenanthe,* Linn. — Grauer Steinschmätzer.

Der graue Steinschmätzer eröffnet den Zug der wahren Steinschmätzer (*Saxicola*). Mitte März erscheinen die ersten; doch sind auch sie, wie alle Vögel, welche noch Europa ziehen, nur spärlich auf dem Durchzuge vertreten.

76. *Saxicola stapazina,* Temm. — Gilbsteinschmätzer.
Saxicola rufa, Chr. L. Br.

Den Gilbsteinschmätzer habe ich nur einmal in einem prachtvollen männlichen Exemplar in Bordj-Thum am 10. April 1886 geschossen, im Uebrigen auch nur wenige Vögel dieser Art gesehen. Ich vermuthe, dass er mit *oenanthe* weiter zieht und nur ausnahmsweise in Tunis als Brutvogel zurückbleibt.

♂, erlegt in Bordj-Thum, 10. April 1886.
(Im Fleisch gemessen.)

Länge: 15,2 cm. Breite: 26,5 cm. Flügellänge: 10 cm.

Schwanz: 6 cm. Schnabel: 1,8 cm. Lauf: 2,3 cm. Mittelzehe: 1,3 cm; ihr Nagel: 0,5 cm. Hinterzehe: 1,2 cm; ihr Nagel: 0,4 cm.

77. *Saxicola aurita*, Temm. — Ohrensteinschmätzer.
Saxicola vitiflora-rufescens, Briss.

Am 18. April 1886 kamen mir die ersten Ohrensteinschmätzer an den Wasserbögen zu Gesicht, und ich unterschied sie sofort nach ihrem Aeussern von *stapazina*. Ich traf sie in kleiner Gesellschaft an, wo sie sehr unstät, flüchtig und scheu meine Annäherung nur in vorsichtigster Weise gestatteten. Ueberrascht, hebt sich der Vogel hoch auf die Fusswurzeln und beugt den Oberkörper nach Art des Hausrothschwänzchens — nur noch viel tiefer, nieder, und stelzt das weisse Schwänzchen senkrecht in die Höhe, was ich bei *stapazina* in der Weise nie bemerkte. Der Flug ist rasch, mit grosser Geschicklichkeit umfliegt der Vogel Vorsprünge, und unterbricht den Flug plötzlich, während das Auge ihn noch in der Luftlinie zu verfolgen meint. Auch ist *aurita* bedeutend kleiner als *stapazina*, was sogar bei flüchtiger Betrachtung in der Natur merklich in die Augen springt. Wenn daher in den Nachträgen zu „Naumann Vögel Deutschlands" — Bd. 13 pag. 134 — von Blasius und Baldamus gesagt wird, dass die Grösse beider Vögel vollkommen dieselbe ist, und auch die Artverschiedenheit in Zweifel gezogen wird, so beruht dies entweder auf ungenauer Messung und Vergleichung der Vögel, oder auf Mangel an Beobachtung in der Freiheit. Ueber die Selbstständigkeit beider Arten herrscht kein Zweifel. — Alte, ganz ausgefärbte Individuen sind seltener und diese scheuer, als die anderen. Vergeblich mühte ich mich ab, ein schönes, altes Männchen zu berücken; es wählte mit grosser Vorsicht die Telegraphenstangen zum Ruhepunkt, als es meine Nachstellungen merkte. Der Ohrensteinschmätzer ist Brutvogel in Tunis. Am 4 Mai 1886 erlegte ich mehrere Weibchen, die bereits legreife Eier im Schlauch hatten, und war auch so glücklich, durch einen Deutsch-Ansässigen in Tunis am 3. Mai 1887 1 Ei dieses seltenen Vogels zu erhalten. Es lagen 4 Eier im Nest, welches etwa mannshoch in einer Nische der Wasserbögen stand. Durch unverantwortliche Sorglosigkeit sind leider 3 Eier auf der Rückfahrt im Wagen zertrümmert worden.

Die Nestmulde (denn nur diese wurde mir leider abgeliefert) ist flach und mit feinen Grashalmen, Pflanzenstengeln, Würzelchen und Pferdehaaren ausgelegt.

Das verhältnissmässig grosse Ei ist auf bläulich grünem Grunde mit grösseren und kleineren blass röthlichbraunen Flecken, zumal am stumpfen Ende, bespritzt. Es misst 2,2 : 1,5 cm.

Ein im Fleisch gemessener Vogel (♂) ergab folgende Maasse: Länge: 14 cm. Breite: 24,5 cm. Flügellänge: 9 cm. Schwanz: 6,5 cm. Schnabel: 2 cm. Lauf: 2,3 cm. Mittelzehe: 1,3; ihr Nagel: 0,5 cm. Hinterzehe: 8; ihr Nagel 0,6 cm.

78. *Saxicola deserti*, Rüpp. — Wüstensteinschmätzer.

Diese seltene Art scheint nur in den südlicher gelegenen Districten Tunesiens vorzukommen. Ich traf sie ausschliesslich in der Sahara bei Gabes, wo sie namentlich nach dem Dorfe Ouderef, nach dem Djebel el Meda zu, häufig war und auch in mehreren Exemplaren von mir erlegt wurde. Ich hielt den Vogel wegen seiner schwarzen Kehle anfänglich für *stapazina* und versäumte aus dem Grunde leider die Maasse der frischen Individuen zu nehmen. Die z. Z. herrschende Hitze, im Verein mit dem unerträglichen Wüstenwinde, dem Samum, (gharbi der dortigen Oasenbewohner) zerstörte die ungemein zarten Körper der Vögel nach wenigen Stunden, so dass ich nur zwei Exemplare retten konnte. Die Beobachteten zeigten sich verhältnissmässig wenig scheu, flogen sehr leicht und geschickt und setzten sich entweder auf den dürren Gipfel eines niedrigen Strauches, oder auf einen vorspringenden Stein. Am 17. März 1887 schoss ich von einem offenbar bereits angepaarten Pärchen das Männchen. In der Umgegend von Tripolis sah ich keine Wüstensteinschmätzer. Ihre Nahrung besteht aus Raupen, Larven, Käfern, überhaupt kleineren Insecten der verschiedensten Art, die sie auf dem Boden suchen.

79. *Monticola cyana*, Boie. — Blaumerle.

Die Blaumerle ist in Tunis nicht so häufig, wie man denken sollte. Sie bewohnt nach meinen Erfahrungen nur die Berge: den Bou-Korneïn, den Djebel R'Sass und den Berg von Zaghuan; — in der Ebene habe ich sie nie gesehen. Auf den drei genannten Bergen bin ich ihr aber öfters begegnet und erlegte beim Ersteigen des Zaghuan-Berges am 24. März 1886 ein ♀ aus einer Steineiche. Es wollte mir scheinen, als ob die Männchen nicht so voll und schön sängen, wie an der Riviera di Ponente, oder auf der Insel Capri. Die Strophe war auch kürzer und weniger reich an Melodien. Die Vögel sind, wie überall, so auch dort zu Lande ungemein scheu und umsichtig, so dass ihre Jagd stets mit grossen Schwierigkeiten verknüpft ist und nur selten zum Erfolg führt. Sie nisten an den schroffsten Felsabhängen, und es wollte mir niemals gelingen, Nest und Eier dieses Vogels ausfindig zu machen. In Tripolis traf ich am 23. März 1887 auf einem verlassenen Castell einen vereinzelten Vogel, den ich auch schoss. — Ueber die Lebensweise, Gesang, Nahrung und Jagd der Blaumerle erging ich mich bereits ausführlicher in meiner Abhandlung über die Vogelwelt auf der Insel Capri, in Cab. Journal XXXIV. Jahrgang 1886, III. Heft No. 175.

Das am 24. März 1886 erlegte ♀ hatte frisch gemessen folgende Maasse: Länge: 24 cm. Breite: 34 cm. Flügellänge: 13 cm. Schwanz: 8.5 cm. Schnabellänge: 3 cm. Lauf: 3 cm. Mittelzehe: 2 cm; ihr Nagel: 0,7 cm. Hinterzehe: 1,2 cm; ihr Nagel: 0,8 cm.

80. *Merula vulgaris*, Leach. — Schwarzdrossel, Amsel.
Turdus merula, Linn.

Die Schwarzdrossel ist Standvogel in Tunis, da man sie das

ganze Jahr hindurch in bestimmten Revieren antrifft. In den Gegenden, welche die umfangreichen Pistacienbüsche tragen, wird man sie schwerlich vermissen. So ist sie in Bordj-Thum und am Fusse des Zaghuan-Berges stets von mir angetroffen worden. Obschon sie ihrem Aeusseren nach gewiss nicht von der europäischen Art zu trennen ist, auch ihre Lebenserscheinungen keine erheblichen Differenzen zu ergeben scheinen, so ist doch ihr Gesang bestimmt verschieden. Er hat bei Weitem nicht die Tiefe der Töne und die Länge der Strophe, ist vielmehr kurz und abgebrochen, stellenweise sogar hart und voll schriller Töne. Dagegen erschrickt das Männchen ganz nach Art unserer Amsel, wenn es überrascht, mit weithin hörbarem Lärm aus dem Busch herausfliegt. Es vereitelt dadurch eben so oft dem Schützen die Mühe des Anschleichens an einen grossen oder scheuen Vogel, der auf die warnenden Töne bestimmt abstreicht. Die Beeren der Pistacia lentiscus frisst sie sehr gern; im Uebrigen sieht man sie oft zu mehreren auf dem Boden herumhüpfen und nach Würmern und Insecten suchen. In die Olivenwälder verfliegt sie sich zuweilen mit den Singdrosseln, wo ich sie auch schon antraf. Doch ist dies nur selten der Fall. Ich halte dann diese Amseln für Zugvögel, welche in Gesellschaft der übrigen Drosseln einige Zeit dort verweilen, um dann weiter zu ziehen. Am 21. Februar 1886 erlegte ich ein Weibchen in den die Stadt umgebenden Olivenwäldern, welches eben eine ganze Olive verschluckt hatte. Am 29. April 1886 fand ich in einem dichten Pistacienbusche das Nest mit dem Gelege von 4 Eiern, welche stark angebrütet waren. Das Nest ist schön gebaut und fest zusammengefügt. Das Material besteht zumeist aus Pflanzenstengeln und Grashalmen.

Aeussere Höhe des Nestes: 12 cm. Innere Höhe: 7 cm. Durchmesser der Nestmulde: 9 cm. Umfang: 49 cm. Die Eier zeigen die normale Färbung und messen 2,9 : 2,1 cm.

81. *Merula torquata*, Boie. — Ringamsel.

Am 13. März 1886 erlegte ich ein ♀ auf der Höhe des Zaghuan-Berges, wo ich noch einen Vogel dieser Art sah. Ausser diesen beiden Exemplaren kamen mir aber keine anderen zu Gesicht.

Länge: 25,7 cm. Breite: 40 cm. Flügellänge: 16,5 cm. Schwanz: 10,5 cm. Lauf : 3,5 cm. Mittelzehe: 2,5 cm; ihr Nagel: 0,7 cm. Hinterzehe: 1,3 cm; ihr Nagel: 0,9 cm. Schnabellänge: 2,5 cm.

82. *Turdus musicus* Linn. — Singdrossel.

Im Jahre 1886 traf ich von Ende Januar ab immer unsere Singdrossel in den Olivenwäldern, oft in sehr starken Schwärmen bei einander; aber noch nie weder vordem noch nachher habe ichso colossale Mengen dieser Art gesehen, wie am 12. und 13. März 1886 am Fusse des Zaghuan-Berges. Aus jedem Busch flogen

sie dutzendweise auf, rechts und links, oben und unten in der Luft schwirrten und ziepten sie, dass ich vor lauter Verwirrung nicht wusste, welchen Vogel ich auf's Korn nehmen sollte. Man brauchte sich nur ganz frei an einen Baum zu stellen, so kamen sie in Schaaren heran, so dass man mit einem Schuss mehrere herabschiessen konnte. Es regnete an jenen Tagen stark und unaufhörlich, Flinte und Patronen trieften von Wasser, so dass das Schiessen sehr erschwert wurde. Und dennoch bekam ich so viele, dass ich beschloss, Pulver und Blei nicht mehr auf sie zu vergeuden. Einen so intensiven, starken Zug entsinne ich mich überhaupt noch von keinem andern Vogel beobachtet zu haben. Und wunderbar! am nächsten Morgen waren die Singdrosseln fort, als ob sie der über Nacht wehende Wind alle mit weggerissen hätte: nicht einen einzigen Vogel sah ich mehr. Nach Aussage eines glaubwürdigen Herrn nehmen sich die Schützen an solchen Tagen oft je 500 Patronen mit und eröffnen dann ein wahres Schnellfeuer auf die „Krammetsvögel," — und ich hege nicht den geringsten Zweifel daran, nachdem ich selbst die Unmengen ziehender Drosseln gesehen habe. — Ende Februar hört man schon ihre Frühlingslieder unter den Oliven, die als bekannte Heimathsklänge gar sehr anheimeln. Es ist eine bekannte Thatsache, dass der Vogelzug nicht immer dieselben Gegenden trifft. So auch hier. Im Jahre 1887 waren die Singdrosseln ganz ausserordentlich spärlich, ich möchte sagen selten. Man konnte stundenlang unter den Oliven wandeln, ohne auch nur eine einzige aufzustöbern, an den Stellen, wo sie im verflossenen Jahre zu Hunderten und Tausenden zogen.

Andere Drosseln habe ich in Tunis nicht beobachtet. —

83. *Motacilla alba*, Linn. — Weisse Bachstelze.

Auf den bewässerten Feldern, an Gräben und am Elbahira-See während der Wintermonate einzeln und zu mehreren.

84. *Calobates sulphurea*, Bechst. — Gebirgsstelze.
Matacilla boarula. Gm.

In den Wintermonaten nahe der Stadt an Cloaken und Canälen immer einzeln oder paarweise wahrgenommen. Die Vögel sind ungemein scheu und lassen sich selbst in Gräben schwer anschleichen.

85. *Budytes flava*, Linn. — Schafstelze.

Verweilt nicht in Tunis während der Wintermonate, sondern zieht noch südlicher. In den ersten Tagen des April 1886 sah ich die ersten Schafstelzen bei Auina am Elbahira-See auf dem Zuge, später unter weidenden Fettschwanzschafen hier und da.

86. *Budytes cinereocapilla*, Savi. — Grauköpfige Schafstelze.

Am 9. April 1886 traf ich an den nahen Wassertümpeln der

Stadt einige Schafstelzen, die mir auf der Erde bereits die Art „*cinereocapilla*" zu erkennen gaben. Ich erlegte einige Männchen und auch Weibchen. Der schöne, einfarbig graublaue Kopf mit und ohne Superciliarstreifen stempeln diese Art zu einer der schönsten ihrer Gattung. In Tunis ist die grauköpfige Schafstelze die gewöhnlichste Art, die aller Wahrscheinlichkeit nach als Brutvogel zurückbleibt. Ich traf sie den ganzen April hindurch auf feuchten Niederungen, aber auch unter Schafheerden, dort immer mehr vereinzelt. Sie hat dieselbe Lockstimme wie *flava* und sucht ihre Nahrung gleich dieser mit ungemeinem Anstande am Wasserrande, oder auf den mitten im Wasser stehenden Kufen. Auf der Jagd nach ihr muss man sich vor Fehlschüssen hüten, da sie dann sehr scheu wird.

Im Fleisch gemessen, ergaben die Vögel folgende Maasse:

a. ♂, erlegt 9. April 1886.

Länge: 17 cm. Breite: 24 cm. Flügellänge: 9 cm. Schwanz: 7,5 cm. Schnabel: 1,7 cm. Lauf: 2,5 cm. Mittelzehe: 1,5 cm; ihr Nagel: 0,5 cm. Hinterzehe: 1 cm; ihr Nagel: 1 cm.

b. ♂, erlegt am 9. April 1886.

Länge: 16,5 cm. Breite: 23,5 cm. Flügellänge: 9 cm. Schwanz: 7 cm. Schnabel: 1,7 cm. Lauf: 2,3 cm. Mittelzehe: 1,5 cm; ihr Nagel: 0,5 cm. Hinterzehe: 1 cm; ihr Nagel: 1 cm.

87. *Budytes melanocephala*, Licht. — Schwarzköpfige Schafstelze.

Diese prächtige Stelze zieht ebenfalls durch Tunis; doch ist sie nach meinen Erfahrungen die seltenste der 3 hier aufgezeichneten *Budytes*-Formen. Ich fand sie unter den grauköpfigen am 9. April 1886 am nämlichen Tümpel und war auch so glücklich, ein altes schönes ♂ zu erlegen. Noch viel auffallender, als *cinereocapilla* unterscheidet sie sich bereits im Fluge durch ihre dunkleren Farben der Oberseite, die mit dem Dottergelb der Unterseite in schöner Wechselwirkung stehen. Es war glücklich getroffen, dass ich den ersten Schuss auf sie abgab, da auf denselben die beiden anderen schwarzköpfigen Schafstelzen sogleich auf- und davonflogen und nicht wieder zur alten Stelle zurückkehrten. Im Jahre 1887 sah ich diese Art nicht, obschon ich um die Zugzeit sehr oft nach dem betreffenden Tümpel ausgegangen war. Die Stimme, welche ich zwar nur einmal beim Auffliegen der beiden Exemplare vernahm, schien mir kräftiger und härter als bei *flava* zu sein.

Das am 9. April 1886 erlegte ♂ hatte, frisch gemessen, folgende Maasse:

Länge: 17,1 cm. Breite: 23,5 cm. Flügellänge: 9 cm. Schwanz: 7 cm. Schnabel: 2 cm. Lauf: 2,3 cm. Mittelzehe: 1,5 cm; Nagel derselben: 0,5 cm. Hinterzehe: 1 cm; Nagel: 1 cm.

88. *Anthus pratensis*, Linn. — Wiesenpieper.

Gemein im Winter. An jeder feuchten Stelle — zumal am

Rande des Elbahira-Sees — sind oft ganze Schaaren Wiesenpieper, die bei jedem Schritt vor Einem aufstehen und den Störenfried mit ihrem unermüdlichen „it, it, it, it“ umfliegen. Ich traf aber auch auf höher gelegenen Plateaus, z. B. auf den nahen Kalkbergen bei Tunis, öfters eine kleine Schaar Wiesenpieper, die immer einen rothfarbenen Anflug an den Zügeln und der Kehle zeigten. Nach vielfachen sorgfältigen Vergleichen konnte ich jedoch diese Form keiner andern zuweisen, und da sie nach den biologischen Betrachtungen keine anderweitigen Unterschiede ergab, muss ich sie vorläufig zur *„pratensis“* halten. Die Gattung *Anthus* hat schon vielen Ornithologen grosse Mühe verursacht, und gerade die Species *„pratensis“* zeigt so viele Abänderungen und locale Varietäten, dass noch lange Zeit darüber hingehen wird, bis dieselben alle genau untergebracht sind und unterschieden werden. Gewiss ist, dass das blosse Vergleichen von Bälgen dabei nicht unbedingt entscheiden darf, denn die subtilsten Unterschiede werden gerade in solchen Fällen bei der biologischen Betrachtung massgebend werden, wie das bei den schwierigen Gattungen der Vögel bereits der Fall war. (Ich führe nur *Phyllopneuste trochilus* und *rufa* — und *Calamoherpe arundinacea* und *palustris* an.) Die Artspaltung hat sehr wohl ihre Berechtigung, soweit man diese nach Form, Aussehen und Maassen — zumal aber nach der Biologie — richtig begründen kann, und das leichtfertige Leugnen und Nicht-anerkennen-wollen von guten Arten, wie sie in Anregung gebracht und bestätigt wurden, hat meistens seinen Grund in einer gewissen Bequemlichkeit, oder in einem gänzlichen Mangel vorurtheilsfrei und scharf in der Natur zu beobachten. Im December, Januar und Februar sind die Wiesenpieper in Tunis am häufigsten, im März sieht man sie bereits vereinzelt und in den ersten Tagen des April sind sie alle fort. Dann hält der Baumpieper seinen Einzug, und es will scheinen, als ob er die Stelle der Weitergerückten ausfüllt, denn ich habe ihn an ebendenselben Localitäten angetroffen. Die in Tunis überwinternden Wiesenpieper gehen nach meiner Ansicht nicht bis in's mittlere Deutschland, sondern treten wahrscheinlich schon in Frankreich und Italien als Brutvögel auf. Warum wären denn im andern Falle die Brüteplätze dieser Art auf den Haidedistricten Westfalens bereits im Februar zum grössten Theile besetzt?

89. *Anthus cervinus*, Pall. — Rothkehliger Pieper.

Ich kann von grosser Begünstigung sprechen, dass es mir geglückt war, zwei hübsche Vögel dieser Art zu erlegen und ihr Vorkommen für Tunis nachzuweisen. Im ersten Jahr muss ich wohl den geeigneten Zeitpunkt verpasst haben, — im zweiten Jahre erbeutete ich die beiden Exemplare am 23. April in einem Binsentümpel.

Ueberrascht, dass noch so spät ein Wiesenpieper in Tunis verweilen sollte, — denn in der Luft vermochte ich ihn nicht von *pratensis* zu trennen, — schoss ich den Vogel herab, und war höchst

erfreut, diese seltene Art erlegt zu haben. Dass ich die betreffende Stelle mehr wie einmal, überhaupt alle angrenzenden ähnlichen Districte abging, um möglichen Falls noch mehr Rothkehlchenpieper aufzustöbern, ist selbstverständlich, aber ich sah keinen dritten Vogel. Demnach geht *cervinus* auf dem Winterzuge über Tunis hinaus und rückt erst spät nach Norden vor; wohin sich aber diese Vögel dann begeben, ist noch eine offene Frage, denn in Lappland, Schweden und Russland dürften die Brutplätze um diese Zeit bereits besetzt sein.

Frisch gemessen, ergaben die Vögel folgende Maasse:

a. ♂. Länge: 15,5 cm. Breite: 23,5 cm. Flügellänge: 10 cm. Brustweite: 4 cm. Schwanzlänge: 6 cm. Schnabel: 1,7 cm. Lauf: 2 cm. Mittelzehe: 1,6 cm; Nagel: 0,5 cm. Aussenzehe: 1 cm; Nagel: 0,4 cm. Innenzehe: 1,1 cm; Nagel: 0,4 cm. Hinterzehe: 1 cm; Sporn: 1,1 cm.

b. Länge: 14 cm. Breite: 23 cm. Flügellänge: 9 cm. Brustweite: 4 cm. Schwanz: 5,5 cm. Schnabel: 1,6 cm. Lauf: 2 cm. Mittelzehe: 1,6 cm; Nagel: 0,5 cm. Aussenzehe: 1,1 cm; Nagel: 0,4 cm. Innenzehe: 1,1 cm; Nagel: 0,4 cm. Hinterzehe: 1 cm; Sporn: 1,1 cm.

90. *Anthus arboreus*, Bechst. — Baumpieper.

Wie bereits erwähnt, rücken die Baumpieper den wegziehenden Wiesenpiepern nach, d. h. sie besetzen die von ihnen im Winteraufenthalte bewohnten Localitäten. Doch geschieht dies nur auf kurze Zeit, — sie mögen im Ganzen etwa 8—10 Tage in Tunis verweilen. Am 10. April 1886 traf ich ausserordentlich grosse Mengen von *A. arboreus* auf den Feldern bei Bordj-Thum, die wahrscheinlich erst über Nacht eingetroffen waren, da sie selbst dem mich begleitenden Beduinen auffielen. Ihren Gesang vernahm ich niemals in Tunis.

91. *Agrodroma campestris*, Bechst. — Brachpieper.

Hier und da an öden Bergabhängen, zerrissenen Thalschluchten, oder höher gelegenen Plateaux, doch nicht häufig. Hinter der Mohammedia sah ich am 18. April 1887 einige Brachpieper, und erlegte am Fusse des Bou-Korneïn ein ♂ am 2. Mai 1887. In der Sahara, bei Gabes traf ich am 18. März 1887 ein vereinzeltes Exemplar, das ich nach vieler Mühe auch erlegte. Wie überall, zeigten sich auch hier die beobachteten Stücke flüchtig und scheu.

Die Vögel ergaben, im Fleisch gemessen, folgende Maasse:

a. erlegt in Gabes 18. März 1887.

Länge: 17 cm. Breite: 27,5 cm. Flügellänge: 11 cm. Brustweite: 5,5 cm. Schwanz: 7 cm. Schnabel: 2 cm. Lauf: 2,5 cm. Hinterzehe: 1,1 cm; ihr Nagel: 0,8 cm. Mittelzehe: 1,6 cm; ihr Nagel: 0,6 cm. Aussenzehe: 1 cm; ihr Nagel: 0,3 cm. Innenzehe: 1 cm; ihr Nagel: 0,4 cm.

b. ♂ erlegt, Mohammedia, 7. April 1887.

Länge: 17 cm. Breite: 27 cm. Flügellänge: 11 cm. Schwanz:

7 cm. Brustweite: 5 cm. Lauf: 2,5 cm. Schnabel: 2,2 cm. Hinterzehe: 1 cm; ihr Nagel: 0,9 cm. Mittelzehe: 1,5 cm; ihr Nagel: 0,5 cm.

92. *Galerida cristata*, Boie. — Haubenlerche.
Alauda cristata, Linn.

Die Haubenlerche ist in Tunis gemein. Man trifft sie ebensowohl auf flachen, sandigen Stellen, als auch an Bergabhängen, unter den Oliven und auf Feldern, welche ab und zu mit Buschwerk bestanden sind. Sie leben meistens zu Paaren, höchstens in kleinen Familien, und nie habe ich sie in grösseren Flügen bemerkt. Die, welche auf Feldern leben, wie z. B. in Bordj-Thum, setzen sich gerne auf die Sträucher, auch habe ich sie auf Oel- und Johannisbrodbäume bäumen gesehen, was bekanntlich unsere deutsche Haubenlerche aus freien Stücken niemals thut. Es will mir scheinen, als ob die Haubenlerche in Tunis kleiner und weniger kräftig gebaut ist, als die deutsche Form, weshalb ich geneigt bin, sie auf Alfr. Brehm's *Galerida Theclae* zu beziehen. Leider vergass ich jedoch die Maasse im frischen Zustande zu nehmen und muss die Lerche daher bis auf Weiteres — zumal sie auch Loche für Algier angiebt — zu *cristata* ziehen. Die Jagd auf sie bietet nicht die geringsten Schwierigkeiten. Die bekannten Weisen des ♂ schon im Januar nehmen sich in den Olivenhainen gar eigenartig aus.

Ich habe fleissig nach den Nestern der Haubenlerche gesucht, die Paare oft in ihrem Fortpflanzungsgeschäft beobachtet, doch persönlich nie das Nest gefunden. — Am 3. April 1886 wurde mir vom Bahnwärter in Auina ein Nest mit dem Gelege von 4 Eiern überreicht, dessen Beschreibung ich gebe.

Das Nest ist gross und flach; am Aussenrande mit Distel- und Pflanzenwolle reichlich versehen; die Nestmulde nur wenig vertieft, mit Bast, Holzstückchen und allerlei Pflanzenfasern ausgelegt.

Aeussere Höhe: 4,6 cm. Aeusserer Umfang: 41 cm. Durchmesser der Nestmulde: 7,4 cm.

Die schönen, noch nicht bebrüteten Eier sind auf weissem Grunde mit lehmbraunen und spärlichen aschgrauen Flecken reichlich bespritzt, erstere verschmelzen am stumpfen Ende zu einem kranzartigen Bande; sie messen 2,4 : 1,7 cm.

93. *Galerida macrorhyncha*, Tristr. Ibis, pag. 57 (1859).
Galerida Randonii, Loche. Cat. Mamm. et Ois. en Alg. pag. 85 (1858).
Galerida Randonii, Loche. Rev. et Magaz. de Zool. pag. 150 (1860).
Megalophonus Randonii, Loche. Hist. Nat. des Ois. d'Alg. pag. 41 (1867).

Grossschnäblige Haubenlerche.

Major Loche hat diese zuerst von Tristram beschriebene, bisher nur in Nord-Afrika aufgefundene Art für Algier nachgewiesen;

ich habe sie in Tunis getroffen. Sie unterscheidet sich von *cristata* auf den ersten Blick durch ihre blassere Oberseite, die jenem grau-sandfarbigen Boden gleichkommt, auf welchem sie lebt. Der Schnabel, welcher 2,3 cm misst, ist bedeutend grösser, stärker und gebogen auf der Oberfirste. Auch ist ihre Gesammtlänge und Grösse beträchtlicher, als bei der vorhergehenden Art. Tristram ergeht sich über diese Lerche breiter und ausführlicher im Ibis, und nach seinen genauen Aufzeichnungen unterliegt die Selbstständigkeit dieser Art keinem Zweifel. Sie scheint nach seiner Meinung in jenen Districten begrenzt zu sein, wo Wasser und cultivirtes Land ist. Die Exemplare, welche ich erbeutet habe, stammen von Rades, einer bebauten, von Wasser umringten Gegend. Auch entsinne ich mich nicht, sie anderswo in der nächsten Umgebung von Tunis angetroffen zu haben. In der Umgegend von Gabes traf ich vereinzelte Haubenlerchen, die mir durch ihre blassere Färbung und grösseren Schnabel auffielen, und ein daselbst am 18. März 1887 erlegtes Exemplar gehört hierher. — Leider habe ich kein besonderes Augenmerk auf diese im Ganzen noch wenig gekannte Art gerichtet, dadurch auch leider versäumt, die genaueren Maasse am frischen Vogel zu nehmen. Wie leicht wird doch bei Forschungsexcursionen über grössere, auffällige Formen das Unscheinbare übersehen und hintangesetzt, was erst später bei genauerer Betrachtung und eingehender Bearbeitung ein grosses Bedauern mit argen Vorwürfen hervorruft!

Von ganz besonderem Glücke kann ich indessen sprechen, dass ich in jener bereits erwähnten Gegend das Nest dieser Lerche auffand, welches unter einem kleinen, gelbblühenden Genistastrauche sehr versteckt angebracht war und das Gelege von 3 Eiern enthielt. Der brütende Vogel flog bei meiner ersten Annäherung ziemlich nahe vor mir auf; als ich jedoch nach einigen Stunden mich abermals näherte, um den alten Vogel dabei zu erlegen flog er bereits in sehr weiter Entfernung auf und liess sich nicht von mir beschleichen. — Das Nest ist aus Pflanzenstengeln, Wurzeln und Grasblättern zusammengeschichtet, in der Mulde liegen einige weisse Pferdehaare. Nest und Mulde haben ein viel festeres und tieferes Aussehn, als das bei Auina aufgefundene Nest von *cristata*.

Aeussere Höhe des Nestes: 4,7 cm. Innere Höhe vom Mittelpunkte aus gemessen: 7,5 cm. Durchmesser der Nestmulde: 7,5 cm. Aeusserer Umfang: 41 cm. — Die schönen Eier sind auf gelblich weissem Grunde mit grossen und kleinen gelbbraunen, sowie aschgrauen Flecken und Punkten dicht besetzt und messen: 2,4 : 1,7 cm.

94. *Galerida isabellina*, Bp. — Isabellfarbige Haubenlerche.
Bp. Consp. Gen. Av. 245 (1850).
Galerida flava, Alfr. Brehm. Cab. Journ. f. Orn. p. 77 (1854).
Galerida lutea, Ch. Bp. Naumannia (1858).
Galerida isabellina, Ch. Bp. Loche, Cat. des Mamm. et des Ois. observés en Algérie p. 85 (1858).
Galerida isabellina, Ch. Bp. Loche, Hist. nat. des Ois. p. 40 (1867).

Dieser ebenfalls seltenen und noch wenig bekannten Art entsinne ich mich nur von Tripolis, wo ich sie leider bloss in einem männlichen Exemplare erbeutete. Ihr Gefieder ist dem Wüstensande so ausserordentlich ähnlich gefärbt, dass man sie, wenn sie sich duckt, auf dem Boden bestimmt übersehen würde. Die wenigen Exemplare, welche ich sah, waren immer dort, wo der echte Wüstensand anfing, ihr Betragen war scheuer als von cristata, ihre Stimme schien mir nicht ganz so kräftig. Das charakteristische Merkmal dieser Art liegt im kleinen Schnabel. Er misst nur 1,6 cm. Der Oberschnabel ist dunkel, der Unterschnabel horngelb; die Iris lebhaft röthlichbraun.

95. *Alauda arvensis*, Linn. — Feldlerche.

Ueberwintert in grossen Schaaren auf fruchtbaren Feldern in der Umgebung von Tunis und wird mit dem Spiegel von befugten und unbefugten Schützen in Mengen erlegt. Sie ist eine beliebte Marktwaare und wird allen übrigen Lerchen im Geschmack vorgezogen. Nur sehr wenige Paare bleiben zur Brutzeit zurück, und man sieht an ihrer Statt im Frühjahr die herrlichen Kalanderlerchen. Doch habe ich auch Feldlerchen brütend angetroffen, so in der Gegend von Rades, bei Auina und an der Mohammedia. Ich unterschied ständig zwei Varietäten, die grössere, hellere Form (unsere gemeine Art) und die kleinere mit auffallend dunkeler Oberseite, welche der Varietät, die von Chr. L. Brehm unter *bugiensis* — vom Bug auf Hiddensöe bei Rügen — beschrieben wurde, und sich hauptsächlich auf einige Inseln und Küsten der Ostsee zu beschränken scheint, nahe kommt. Letztere ist die vorherrschende Form und auch die, welche im Frühjahr in wenigen Paaren zurückbleibt. Bei dieser ist der Keilfleck auf der äussersten Schwanzfeder sehr stark und dunkel. Die Aussenfahne der zweiten Aussenfeder ist ebenfalls weiss. Die dritte Aussenfeder hat keine weisse Aussenfahne. Länge: 16 cm. Breite: 28 cm. Schwanzlänge: 6 cm.

Die Länge der helleren Form beträgt 18 cm, die Breite 33 cm.

96. *Calandritis brachydactyla*, Leissl. — Kurzzehige Lerche; Isabelllerche.

In beiden Jahren erlegte ich Isabelllerchen auf der Route nach Zaghuan vor der Mohammedia, wo sie bestimmt als Brutvögel auftreten, da ich sie dort pärchenweise antraf und sie in

den der Begattung vorausgehenden Reigen und Spielen sah. Mir wurden von einem Beduinen Nest und Eier zugetragen, welche ich dieser Art zuschreibe. Ferner traf ich sie im April 1887 in grösseren Schwärmen bei Rades auf den von der *Calandritis minor*, Cab. bevorzugten Oertlichkeiten. Die 2 Eier, welche ich am 18. April 1886 erhielt, waren schön eiförmig, auf hell kaffeebraunem Untergrunde (der Farbe von Rebhuhneiern entsprechend) auf der ganzen Oberfläche dunkeler gewölkt, und maassen: 2,5 : 1,7 cm.

♀, erlegt Tunis, 7. April 1886. Länge: 14 cm. Breite: 28 cm. Flügellänge: 11,5 cm. Schwanz: 6 cm. Schnabel: 1,5 cm. Lauf: 2 cm. Mittelzehe: 1,2 cm; ihr Nagel: 0,5 cm. Hinterzehe: 1,2 cm. Sporn: 0,9 cm.

97. *Calandritis minor*, Cab. — Mus. Hein. p. 123. N.W.-Afrika (1850).

Calandrella ferruginea, A. Brehm. Naumannia, p. 375 (Kordofan) (1856).

Calandrella Reboudia, Loche, Cat. des Mamm. et des Ois. en Alg. p. 83 (1858).

Calandrella Reboudia, Loche, Revue et Magaz. de Zool. Algérie. p. 148, pl. 11 Fig. 1 (1860)

Calandrella Reboudia, Loche, Expl. de l'Algérie, p. 23 (1867).

Calandrella deserti, Tristr. Ibis, p. 286 (1866), Palaestina; Ibis, 1870, p. 16 Sinai, marshes near Tor.

Calandritis Reboudia, Loche, Heuglin, Orn. N.O.-Afrikas, p. 696 No. 581 (1871), „N.W.-Afrika".

Calandritis minor, Cab. Heuglin. Orn. N.O.-Afrikas, p. 697 No. 582 „Arabia, Egypt., Nubia" (1871).

Kleine Stummellerche.

Diese kleine, hübsche Lerche findet sich in Tunis häufig vor, wählt jedoch zu ihrem Aufenthalte ganz bestimmte Localitäten und ist keineswegs überall anzutreffen. C. Tristram hat den Vogel in Palästina kennen gelernt, wo er ihn als einen permanenten Bewohner anspricht. Loche sagt in seinem schönen Werke „Expl. de l'Algérie, Histoire naturelle des oiseaux" (1867) Band II pag. 23 über sie: „Cette espèce est assez répandue dans le Sahara algérien, où après les nichées elle se réunit en petites bandes, elle affectionne les terrains nus et arides, et comme son naturelle est farouche, elle s'y laisse difficilement surprendre, sa nourriture consiste en insectes et en petites graminées."

Wasser scheint diesen Vögeln unbedingtes Lebensbedürfniss zu sein, denn immer traf ich sie am Elbahira-See, wo der Boden eine röthlich braune, grau untermischte Farbe hatte. Wenn mich mein Gang in solche Gegenden führte, wie sie am Elbahira-See öfters auftreten, wusste ich mit Bestimmtheit, dass ich die kleine Lerche auffinden würde, — und schon nach wenigen Schritten wurde meine Muthmassung bestätigt. In den Wintermonaten halten sie sich in Schwärmen auf und sind sehr auf ihrer Hut.

Am 14. Januar 1886 kamen mir die ersten Vögel dieser Art zu Gesicht, und ich entnehme meinen Tagebuchnotizen, dass ich erst nach vieler Mühe ein Exemplar von ihnen erlegte. Leichter sind sie zu schiessen, wenn sie sich zu Paaren abtrennen, was bereits im Februar stattfindet. Doch sind sie auch dann noch immer scheu genug, zumal wenn sie Nachstellungen erfahren haben. Am 1. Februar lauschte ich bereits den Gesängen des Männchens. Es klettert ebenso lustig in die Luft, wie die Feldlerche, ruckweise die Flügel schlagend und den Schwanz ausbreitend, fängt gewöhnlich erst an zu singen, wenn es sich in höhere Luftregionen hinaufgeschwungen hat, und beendigt die Strophe beim Herabgleiten. Der Gesang ist einer der schönsten und wohlklingendsten. Doch habe ich ihn in verschiedener Stärke, Länge und Reichhaltigkeit der Strophe vernommen. Er entbehrt der zu starken Laute und ist doch rein und abgeschlossen in sich, mit ungemeiner Reichhaltigkeit des Tonfalles und deutlich abgesetzt. Ich habe unendlich oft dem kleinen Sänger in hoher Luftregion zugehört, und seine sehr ansprechende Weise hat mich stets von Neuem entzückt. Das Weibchen sitzt, während das Männchen singt, auf der Erde und lässt auch einige zwitschernde, leise Töne vernehmen, oder sucht fleissig nach Nahrung auf dem Boden. Wenn sich das Männchen herabfallen lässt, so nimmt es gewöhnlich dicht an der Seite seiner Auserkorenen Platz, umgeht sie trippelnd und wirbt in ungemein lieblicher Weise um ihre Gunst. Erscheint dann ein Nebenbuhler auf der Bildfläche, so wird er vom Männchen verjagt und verfolgt, doch trägt dies Alles vielmehr einen friedlichen Charakter zur Schau, als einen bösartigen, heftigen, so dass män immer meint, es könnte ihm gar nicht ernst gemeint sein. Ueberrascht man das Paar bei seinen Tändeleien, so wird der eine Vogel gewöhnlich auffliegen, während der andere sich durch Niederdrücken dem Auge des Herannahenden zu entziehen sucht. Verweilt man dann in knieender oder liegender Stellung geschützt am Boden, so wird der Flüchtling wieder herankommen, und man kann ihn dann ohne Mühe im Flug erlegen. Diese Lerchen bevorzugen so sehr die ihrem Gefieder ähnlich sehenden Bodenverhältnisse, dass sie immer wieder dahin zurückkehren, wo man sie aufgescheucht hat. Oft sind dies nur wenige Fuss im Durchmesser haltende, nackte Oertlichkeiten, umgeben von Sumpf und Wasser, kleinen Inseln gleich, — und doch werden sich die Auffliegenden sehr schnell wieder dorthin begeben, wenn man sich nur möglichst ruhig und versteckt hält. Nach den Erfahrungen, die ich hierin sammelte, wurde es mir nicht schwer, nach und nach eine grössere Anzahl dieser Vögel zu erlegen; auch hoffte ich, dass ich im Frühjahr ohne grosse Mühe an solchen Oertlichkeiten ihre Nester auffinden würde. Ich merkte mir daher genau alle jene Plätzchen, wo ich sie antraf und suchte im März und April eifrig nach den Brutstätten. Aber alle diese Stellen nahmen in den Frühlingstagen ein ganz anderes Aussehen an. Das Wasser trat zurück

oder trocknete gänzlich aus, der thonartige Boden riss, wurde spröde und hart und nahm eine ganz andere Farbe an: die Vögel waren dort nicht mehr anzutreffen. Ich suchte stundenlang nach ihren Nestern, fand indessen nie eins und hatte es nur einem glücklichen Umstande zu verdanken, dass der Bahnwärter in Auina, den ich auf die Vögel aufmerksam gemacht hatte, mich an ein solches Nestchen führte, welches 2 Eier enthielt. Ich hiess ihn ruhig wieder weggehen und an jener Stelle alles Auffällige vermeiden. Doch als ich nach 2 Tagen wiederkam, um nach dem vollzähligen Gelege zu sehen, lagen nur dieselben 2 Eier darin. Auch sah ich die alten Vögel nicht mehr und musste schon zufrieden sein, dass ich in den Besitz von 2 Eiern dieser hübschen Lerche kam.

Aus Vorstehendem erhellt, wie eigen und vorsichtig der Vogel auch in der Fortpflanzungszeit ist. Im zweiten Jahr verdoppelte ich meine Aufmerksamkeit auf der Nestersuche, doch war es mir nicht vergönnt, Nest und Eier persönlich aufzufinden.

In den Mägen der im Winter getödteten Vögel fand ich ausschliesslich Sämereien und kleine Steinchen (Quarzkörner), sowie viele Theile der Salycornia herbacea, welche Pflanze den Boden ihrer Lieblingsplätze überwuchert; im Frühjahr fand ich auch Insecten in den Mägen vor.

Das Nest war so lose zusammengefügt, dass es selbst beim sorgfältigsten Aufnehmen nicht verbunden blieb, sondern auseinander fiel. Das Material bestand ausschliesslich aus dem bandartigen, trockenen Seegras.

Die hübschgeformten Eier sind auf gelblich weissem Grunde mit röthlich braunen und lehmfarbigen Flecken und Punkten gleichmässig und dicht bestreut, zwischen welchen spärlicher aschgraue Flecke und Punkte stehen. Sie maassen: 2,1 : 1,5 cm.

Die Vögel selbst ergaben, im Fleisch gemessen, folgende Maasse:

a. ♂, erlegt am 1. Februar 1886.

Länge : 13 cm. Breite : 26 cm. Flügellänge : 10 cm. Schwanz: 4,5 cm. Schnabel : 1 cm. Lauf : 2 cm. Mittelzehe : 1,2 cm; ihr Nagel : 0,4 cm. Hinterzehe : 0,8 cm; Sporn : 0,6 cm.

b. ♂, erlegt 1. Februar 1886.

Länge : 14 cm. Breite : 28 cm. Flügellänge : 12 cm. Schnabel: 1 cm. Mittelzehe : 1,1 cm; ihr Nagel : 0,4 cm. Hinterzehe : 0,8 cm; Sporn variabel, am linken Fuss : 0,6 cm; am rechten Fuss : 1,3 cm.

c. ♀, erlegt 1. Februar 1886.

Länge : 13 cm. Breite : 26 cm. Flügellänge : 10 cm. Sporn variabel, am rechten Fuss : 0,6 cm; am linken Fuss : 0,9 cm.

d. ♂, erlegt 1. Februar 1886.

Länge : 13 cm. Breite : 27 cm. Flügellänge : 11 cm. Sporn: 1 cm. (constant).

98. *Melanocorypha calandra*, Boie. — Kalanderlerche.

Die Kalanderlerche, welcher ohne Zweifel nach ihrer allseitigen Vollkommenheit der erste Rang unter ihrer Sippe gebührt, zählt in Tunis zu den häufigsten aller dort lebenden Vögel. Unter dem Namen „*calandre*“ kennt sie der Franzose ebenso gut, wie der jagende Beduine, und nur der Italiener vertauscht sie mit dem „*gros bec*“ der Franzosen, mit dem allerdings noch häufigeren *Emberiza miliaria.* In den Wintermonaten hält sich diese Prachtlerche in Schwärmen vereinigt und zwar in so grossen, dass ihr Gezwitscher beim Auffliegen die Ohren betäubt, und dass die Mengen in wolkenartigen Zügen ganze Strecken bedecken und die Luft verdunkeln. Derartige Schwärme sah ich bei Rades auf gepflügtem Acker am 15. December 1886, sowie an den Wasserbögen hinter der Mohammedia, am 9. und 11. Februar 1887. Es nimmt mich daher Wunder, dass Loche in seiner „Histoire naturelle des oiseaux — Expl. de l'Algérie — II. Band pag. 38 das Gegentheil behauptet: „La calandre vulgaire est commune en Algérie, ses habitudes sont solitaires; on ne la rencontre jamais en troupes nombreuses, mais seulement par petites familles après les nichées et isolément dans les autres saisons.“

Auf den nahen Feldern der Stadt Tunis habe ich die Kalanderlerche in Gesellschaft der Feldlerchen häufig gesehen und manches Exemplar von ihnen erlegt. Mich hat der schöne Vogel von jeher ganz besonders angezogen, und daher mag es gekommen sein, dass ich eine grosse Suite dieser Lerche heimbrachte. Zwar bevorzugt sie einen dunkelen Boden, zumal wenn er brach liegt und mit vorjährigen, noch hochstehenden Stengeln von Asphodill und Disteln besetzt ist; doch vertheilen sich oft die Schwärme und verfliegen sich in die Olivenbestände, in umzäumte Gemüsegärten, ja selbst auf hochgelegene Plateaux. Letzteres findet jedoch nur ausnahmsweise statt, und niemals habe ich sie auf sogenannten Bergblössen angetroffen. Die Niederungen werden unbedingt vorgezogen. Im Flug ist die grosse Lerche sofort von anderen zu unterscheiden: sie fliegt ausserordentlich geschickt und legt, wenn sie Eile hat, die Flugstrecke in auffallend kurzer Zeit zurück. In der Luft scheint sie sich sehr zu gefallen, denn sie badet sich förmlich im Aether und wird des Auf- und Niederfliegens nicht müde. O, es gewährt ein ganz unbeschreibliches Vergnügen, so eine ganze Schaar mit endlosem Gezwitscher auf- und niederwogen, dann einfallen und vor den Füssen wieder auffliegen zu sehen! Die höchste Vollendung im Fluge zeigt jedoch das Männchen zur Paarungszeit. Es versteht sich dann in der Luft ein grösseres Aussehen zu verleihen und ist unermüdlich in seinen Gesängen. Schraubenförmig in die Höhe steigend, verliert es sich in hoher Luftschicht bis zum Unsichtbaren. Man sieht den Vogel nicht, man hört ihn nur, doch lauter und lauter wird die Strophe, und allmählich lässt der herrliche Sänger seine Körperumrisse wieder erkennen. Dann senkt er sich bis zu einer

bestimmten Höhe herab und schlägt die Flügel wie ein *Totanus* bei seinem Paarungslied, indem er sie ruckweise unter das Niveau des Körpers bringt und ihnen ein sichelförmiges Ansehen verleiht. In der ersten Zeit hat mich die Gestalt oft irre geleitet, zumal der Vogel Töne annahm, die keiner Lerchenart eigen sind. Das Wort „Klytra" bringt er oft so deutlich hervor, dass man eine Menschenstimme zu hören meint. Der Gesang selbst ist meisterhaft, unendlich reich an neuen Melodien und zahlreichen Strophen, und wird mit einem Feuer und einer Kraft vorgetragen, die wahrhaft erstaunlich ist. Wie oft habe ich ihm, zumal in den frühen Morgenstunden, oder auch gegen Abend gelauscht und konnte mich nicht satt daran hören! Ich meine, dass selbst dem nüchternsten Menschen die Gewalt der Frühlingsstrophe in die Seele klingen und ihm frohe Empfindungen und Hoffnungen erwecken muss. Ist doch bei den Franzosen der Gesang der Kalanderlerche sprüchwörtlich geworden, und sicherlich nicht unbegründet gilt das geflügelte Wort unter ihnen: „Elle chante comme une calandre."

Obschon man die Gesänge der Männchen bereits im Februar in grossartiger Vollendung hört, so fällt die Brutzeit doch nicht vor Mitte April. Die Paare wohnen dicht nebeneinander, und wenn man auch das auffliegende Weibchen, welches man seiner geringeren Grösse wegen sofort erkennt, zuweilen von zwei und mehreren Bewerbern umringt sieht, und der rechtmässige Besitzer die Eindringlinge jagt und beisst, so sind sie im Ganzen doch friedlicher Natur und vertragen sich eng aneinander gerückt. Das Gelege scheint durchweg aus 4 Eiern zu bestehen, wenigstens sah ich kein Nest, in welchem die Anzahl überschritten war. Im Verhältniss zur Grösse des Vogels sind die Eier auffallend klein, bald schön eiförmig, bauchig, bald länger gestreckt, und sind von denen der Haubenlerche, welchen sie am nächsten kommen, dadurch sofort kenntlich, dass die Flecken grösser und verwaschener sind und die Grundfarbe beinahe bedeckt erscheint, wenigstens niemals so fein punktirt ist, wie die jener. Am 4. Mai 1886 erhielt ich die ersten Eier an den Wasserbögen, die mir von Beduinen zugetragen wurden. Sie zeigten auf grünlich weissem Grunde grosse lehmfarbige und aschgraue Flecke, die gleichmässig auf der ganzen Oberfläche der Eier vertheilt waren. Sie maassen:

2,5 : 1,8 cm und 2,5 : 1,7 cm.

a. Nest mit 2 Eiern, (das angebrütete Gelege bestand aus 4) gefunden im Getreide zwischen Rades und Hamam el Lif, den 27. April 1887. Das Nest ist flach und stand in einer geringen Vertiefung. Es ist bis auf die Nestmulde mit Wurzeln und Grashalmen sehr lose zusammengefügt.*) Da dasselbe nicht mehr vollständig ist, dürfte die Angabe der Maasse überflüssig erscheinen. Die

*) Thier- oder Pflanzenwolle im Innern der Nestmulde fand ich niemals, während Major Loche dies ausdrücklich sagt: „l'intérieur est garni d'un peu de duvet."

Eier sind langgestreckt, heller in der Grundfarbe, als die vorherbeschriebenen mit vorwiegend aschgrauen Flecken. Inwendig, gegen das Licht gesehen, sind sie von grünlich weisser Farbe und haben folgende Maasse: 2,6 : 1,8 cm und 2,7 : 1,8 cm.

b. Nest mit Gelege von 4 Eiern, gefunden im Getreide zwischen Rades und Hamam el Lif, den 27. April 1887. Das Nestmaterial besteht vorwiegend aus Grashalmen; die Form bildet eine wohlgestaltete Halbkugel. Aussere Höhe: 5,7 cm. Innere Höhe, vom Mittelpunkt aus gemessen: 4,7 cm. Durchmesser der Nestmulde: 6,8 cm. Umfang des Nestes: 34 cm.

Die langgestreckten Eier sind auf grünlichgelbem Grunde mit lehmfarbigen und aschgrauen Flecken über und über besäet und ergaben folgende Maasse: 2,6 : 1,8 und 2,5 : 1,8 cm.

Ein im Fleisch gemessenes ♂, erlegt am 1. Februar 1886, ergab folgende Maasse:

Länge: 19,5 cm. Flügellänge: 17 cm. Schwanz: 6 cm. Lauf: 3 cm. Mittelzehe: 2 cm; Kralle: 0,9 cm. Hinterzehe: 1 cm; Sporn: 1,8 cm. Schnabellänge: 2 cm. Schnabeldicke: 1 cm.

99. *Rhamphocoris* Clot-Bey, Bp. Comptes Rendus, XXXI p. 423.

Melanocorypha Clot.-Bey, Bp. Consp. av. p. 242 (1850).

Hierapterhina Cavaignacii, O. Desmurs et H. Luc. Rev. et Mag. de Zool. p. 24 (1851).

Alauda Clot.-Bey, Malh. Fauna Ornith. de l'Algérie p. 21 (1855.)

Rhamphocoris Clot.-Bey, Bp. Loche, Catalogue des Mamm. et des Ois., obs. en Algérie p. 84 (1858).

Rhamphocoris Clot.-Bey, Bp. Loche, Exploration de l'Algérie. Oiseaux II p. 32 (1867).

Rhamphocoris Clot.-Beyi, Temm. A. Brehm, Gefangene Vögel, I, 1 pag. 573.

Knackerlerche; Falkenlerche.

Diese sehr seltene Art, welche im Besitze der wenigsten Museen ist, habe ich in der tunisischen Sahara in 4 Exemplaren erbeutet. Es war am 15. März 1887, wo ich die ersten dieser ganz absonderlichen Lerchen am Fusse des steinigen Djebel el Meda, etwa 5 Stunden vom Dorfe Ouderef bei Gabes antraf. Unter einem kleinen Flug von Isabelllerchen fiel mir diese sandfarbige, grosse Lerche sofort in die Augen, die ich anfangs für eine Kalanderart hielt. Ihre ganze Haltung im Stehen, Laufen und Fliegen, der helle Saum an den Schwingen II. Ordnung, welchen sie im Fluge gleich der Kalanderlerche zur Schau trug, erinnerten ungemein an jene. Nur der Sandboden schien ihr seine Färbung mitgetheilt resp. übertragen zu haben. Unvergesslich wird mir der Moment bleiben, wo ich, erschöpft von der unbeschreiblich grossen Hitze, die der Wüstenwind „Samum" geradezu unerträglich machte, diese Lerche plötzlich erblickte. Der Anblick einer auffallenden, unbekannten Art wirkte sofort belebend auf mich ein — im Augen-

blick waren alle Mühsalen und Strapazen vergessen und nur der Wunsch vorwaltend, diesen Vogel zu erlegen. Im Nu lag ich im Anschlag, doch zu eifrig war die Jagdbegierde, zu eilfertig der Schuss: er entführte mir die ersehnte Beute. Unverdrossen sah ich dem auffliegenden Vogel nach und wähnte, dass er sich an einem Bergabhange niedergesetzt habe. Richtig sah ich ihn schon von Weitem auf einem Stein sitzen und Umschau halten. Diesmal näherte ich mich ihm vorsichtiger und gab einen wohlgezielten Schuss ab. Mit einer Freude, welche nur der Forscher bei der Errungenschaft eines unbekannten oder seltenen Gebildes zu würdigen weiss, näherte ich mich dem tödtlich getroffenen Vogel und hielt ihn lange bewundernd in der Hand. Mir war er völlig fremd, und nur das Eine wurde mir zur Gewissheit, dass ich eine kostbare, seltene Art erlegt haben musste. Es ward nun meinerseits kein Moment versäumt, fleissig nach dem Männchen — denn ich hatte das Weibchen erlegt — Umschau zu halten. Jenes flog mir ganz unerwartet, indem ich einem aufgehenden Wüstenhasen nachsah, über den Kopf, und zwar wieder in Gesellschaft anderer Lerchen. Im Flug fiel mir die stark gefleckte Brust besonders in die Augen. Doch wieder war ich zu erregt, zu eilig: meine Lerche flog unbeschadet von dannen. Nach langem vergeblichen Suchen und unter dem Widerprall der Sonnengluthstrahlen von dem Gestein abermals ermattend, ausserdem durch den Betrug eines gewissenlosen Arabers namenlos aufgeregt und aufgelöst, schickte ich mich gerade zur Umkehr an, als ich dicht vor meinen Füssen ein Pärchen der Knackerlerche aufstöberte. Während das Weibchen aufflog, lief das Männchen ohne sonderliche Scheu vor mir herum, hier und da einen Grashalm oder ein Würzelchen vom Boden aufnehmend. Ich kniete nieder und beobachtete es einige Zeit beim Aufsuchen des Nestmaterials. Dann aber siegte die Begierde es zu schiessen, zumal ich merkte, dass es nach dem Weibchen zu suchen und zu locken anfing. Aus Furcht, es könnte mir abermals entrinnen, schoss ich es, sofort nach dem Weibchen hinblickend, das nunmehr zum erlegten Männchen herangestrichen kam. Nach wenigen Augenblicken lag es ebenfalls todt an der Seite des Männchens. Sehr zufrieden über meine Ausbeute — ausserdem hatte ich zum ersten Mal die *Sylvia subalpina,* mehrere *Saxicola deserti* und 2 *Erythrospiza githaginea* geschossen, traten wir nun den Rückweg an, auf welchem ich noch einmal einen solchen Vogel erblickte und ihm lange nachging. Aber neben dem Glück hatte ich heute auch ganz besonderes Unglück; mir entkam so mancher Vogel, den ich sonst gewiss nicht gefehlt hätte. Ueberhaupt war der 15. März 1887 ein Tag mannigfacher Erlebnisse böser und guter Art, an deren Folgen wir lange zehren und leiden mussten.

Ausser diesen 3 Exemplaren kam mir noch ein anderes am Fuss des Djebel Chalifa ben Machmoud — ebenfalls in der Umgegend von Gabes — zu Gesicht, welches ich auch erlegte.

In der kurzen Zeit, in welcher es mir vergönnt war, diese

kostbare Art zu beobachten, habe ich bemerkt, dass sie zwar nicht besonders schwer zu schiessen ist, immerhin aber scheu und vorsichtig genug, die Annäherung des Menschen nicht recht auszuhalten scheint. In Gegenden, wo sie mehr beunruhigt wird, dürfte Letzteres in besonderem Maasse der Fall sein, während sie in jenen von mir besuchten Localitäten kaum je Nachstellungen von Seiten des Menschen erfahren haben dürfte. Die Knackerlerchen leben, wie es scheint, und wie wir durch die ausgezeichneten Beobachtungen des Major Loche und Canon Tristram unterrichtet werden, auf hügeligen Bergen und Höhenzügen, welche den Rand der Sahara so oft begrenzen, oder in ihr selbst auftreten. Im Frühjahr, wo sie im März mit dem Nestbau offenbar beschäftigt, die Hoden des ♂ auch ganz ausserordentlich angeschwollen waren und beim ♀ die Eichen im Eierstock sich bereits zu lösen begannen, wird man sie wohl nur zu Paaren oder vereinzelt antreffen, wie sie mir in der Beobachtungszeit entgegengetreten sind. Nach vollendeter Brutzeit werden sie dagegen wohl nach Analogie der Lerchengruppe in Familien umherschwärmen, wie dies Loche angiebt: „Le *Rhamphocoris* Clot Bey se rencontre particulièrement sur les plateaux sahariens entre Zaghouat et Guerrara, par petites familles de six à huit individus.“ Der Flug geht sehr rasch — ich möchte sagen reissend von Statten, und über den Boden laufen sie ausserordentlich behende dahin. Der stärke, dicke Schnabel schien mir zum Knacken mancher Sämereien besonders geeignet zu sein, und ich vermuthete daher ausschliesslich Pflanzenkost in den Mägen der geschossenen Vögel. Wie war ich aber erstaunt, als dies nicht der Fall, im Gegentheil animalische Kost vorwiegend war. Ich fand kleine Raupen und Flügeldecken von Sandkäfern (Cicindela und Graphipterus) nebst vielen Sandkörnern vor. — Die Zeichnung in Dresser's Musterwerke ist als wohlgelungen zu bezeichnen, nur ist die Farbe des Schnabels und der Füsse abweichend von der bei meinen Exemplaren. Der Schnabel ist bei diesen hornfarben blau mit dunkeler Spitze, die Füsse bläulich grau, von nämlicher Farbe wie bei *Cursorius isabellinus.* Die gelblich vorherrschende Färbung auf der Oberseite ist bei meinen Exemplaren nicht vorhanden, welche indessen kurz nach der Herbstmauser wohl ausgeprägt erscheinen und sich zum Frühjahr hin durch Abreiben verlieren kann. Es ist daher zu bedauern, dass das Datum, an welchem der betreffende abgebildete Vogel erlangt wurde, nicht angegeben worden ist. — Da nun in der Färbung noch einige Unterschiede zwischen dem in Dresser's „Birds of Europe“ abgebildeten Vogel und meinen Exemplaren merklich hervortreten, dürfte die genauere Beschreibung dieser seltenen Lerche nicht überflüssig erscheinen.

♂: Kopf und Oberseite isabellbräunlich (sandfarben). Die Schaftstriche auf den Federn des Kopfes sind kaum angedeutet; das Auge weiss eingefasst. Die Wangen sind schwarz und umgeben ein weisses dreieckiges Federfeld. Mantel und Nacken

graufarben. Die Federn am Kinn weiss, ebenso die ganze Unterseite mit schönen, schwarzbraunen Längsstrichen, die auf der Mitte der Brust enger aneinander rücken und bis zum Unterschenkel verlaufen. Die Flanken isabellfarben. Bauch und Aftergegend weiss mit isabellfarbenem Anflug. Schwingen I. Ordnung braunschwarz, die Aussenfeder der ersten Schwinge crêmefarbig, die der übrigen nur mit fahlerem Anflug; hintere Hand- und vordere Armschwingen am Ende breit weiss gerandet; hintere Armschwingen bräunlich, mit zimmetrothen Aussensäumen, von gleicher Beschaffenheit die Deckfedern, die grössten dunkelbraun. Die 6 äusseren Schwanzfedern weisslich, die äusserste am Ende der Aussenfahne zimmetfarben, am Ende der Innenfahne mit bräunlich schwarzem Keilfleck. Die Oberschwanzdeckfedern sind wie die Federn der Bürzelgegend isabellfarben, die Unterschwanzdeckfedern schön weiss.

Das ♀ unterscheidet sich sofort einmal durch geringere Grössenverhältnisse des Körpers, dann aber auch durch die fahlere Färbung der gefleckten Parthien auf den Seiten des Kopfes, sowie auf der ganzen Unterseite.

Die Iris ist braun; die Füsse hornfahl bläulich grau.

Der Schnabel ist abweichend von dem aller übrigen Lerchenarten gebaut, weshalb man diese Art zu einem besonderen Genus mit Recht erhoben hat. Er ist stark und gross, seitlich zusammengedrückt. Der Oberschnabel von der Basis an gebogen, in der Mitte mit deutlichem Zahnausschnitt. Basis und Spitze dunkel, die übrigen Theile hornfahl.

Im Fleisch gemessen, ergaben sich bei den Vögeln folgende Maasse:

♂. Länge: 17 cm. Breite: 37,5 cm. Flügellänge: 15 cm. Brustweite: 6 cm. Schwanz: 6 cm. Schnabellänge: 1,8 cm. Schnabeldicke: 1,3 cm. Lauf: 2,2 cm. Mittelzehe: 1,3 cm; Nagel: 0,5 cm. Aussenzehe: 0,9 cm; Nagel: 0,4 cm. Innenzehe: 0,8 cm; Nagel: 0,4 cm. Hinterzehe: 1 cm; Sporn: 1 cm.

♀. Länge: 16,5 cm. Breite: 34,5 cm. Brustweite: 6 cm. Schwanz: 6 cm. Lauf: 2,2 cm. Hinterzehe: 0,9 cm; Sporn: 0,7 cm. Schnabellänge: 1,8 cm; Schnabeldicke: 1,2 cm.

100. *Alaemon Margaritae*, Koenig. nov. spec. (1888). tab. II.

Diese Lerche schoss ich in der Umgegend von Gabes am 18. März 1887 unter ganz eigenthümlichen Verhältnissen. Während ich an der Spitze meiner kleinen Karavane bereits an den Exemplaren vorbeigeritten war, machte mich meine Frau auf dieselben aufmerksam. Nicht glaubend, dass ich etwas Bemerkenswerthes übersehen haben könnte, dachte ich beim Umschauen nach den bezeichneten Vögeln an Haubenlerchen. Wie war ich aber erstaunt, als ich ein Pärchen von den schon so oft herbeigewünschten Wüstenläuferlerchen erblickte. Ohne sonderliche Scheu liefen sie auf dem Sandboden herum; als ich aber mein

Reitthier anhielt und abstieg., flog die eine von ihnen eine kurze Strecke weiter, während sich die andere durch Niederducken meinen Blicken zu entziehen suchte. Ohne Mühe erlegte ich beide Exemplare und war über die kostbare Beute natürlich sehr erfreut. Ich wies sie der *Certhilauda Duponti*, Bp. bei, war aber nicht wenig überrascht, als ich die Abbildung im „Dresser“ aufschlug und in derselben einen ganz anderen Vogel vor mir zu haben meinte. Vor allen Dingen fiel beim männlichen Vogel der Unterschied in der Färbung merklich in die Augen. Die rothbraunen Federn werden bald nach der einen, bald nach der anderen Seite hin von einem crêmefarbigen Weiss umrändert, was ich auf den abgebildeten Exemplaren gänzlich vermisste. Bei genauerem Vergleich fielen sodann die Unterschiede in den Maassen der Füsse und Zehen auf, welche zumal bei der Hinterzehe und dem Sporn einer grossen Differenz unterliegen. Auf Grund dieser Unterschiede trug ich mich anfänglich mit dem Gedanken, eine neue Species aufzustellen und diese, — da meine Frau die eigentliche Entdeckerin der vorliegenden Form war, — nach ihrem Rufnamen zu benennen. Allein nach genauerer Durchsicht des Textes im „Dresser“ neigte ich zu der Ansicht, dass nur die Zeichnung in manchen Stücken von meinen Exemplaren abwich, die Beschreibung hingegen — mit Ausnahme der Maasse bei den Zehen und der anders vorherrschenden Totalfärbung, im Ganzen wohl noch auf meine erbeuteten Individuen anzuwenden war. Ich hielt den abgebildeten Vogel für einen eben aus der Herbstmauser frisch hervorgegangenen, während meine Exemplare im Frühjahr kurz vor der Brut erlegt waren, sich mithin die Federn bereits merklich abgerieben hatten und wahrscheinlich auch die Farben blasser geworden waren. Da erhielt ich bereits nach Fertigstellung meiner Arbeit durch gütige Vermittelung des Herrn Prof. J. Cabanis ein typisches Exemplar der *Certhilauda Duponti*, Bp. aus Algier, der reichhaltigen Sammlung des Herrn F. Heine entstammend, dem ich für sein ebenso liebenswürdiges, als ausserordentliches Entgegenkommen an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank auszusprechen mich verpflichtet fühle. Dieses Exemplar erwies sich allerdings schon auf den ersten Blick als ein von dem meinigen durchaus verschiedenes. Die Abbildung im „Dresser“ benahm nun vollends meine Zweifel, da sie recht gut auf das betreffende Exemplar passt. Ich bin daher nunmehr durch gewissenhaftes Vergleichen der festen Ansicht geworden, eine neue Art entdeckt zu haben, welcher ich nach meinem Vorhaben den Speciesnamen *Margaritae* beilege.

Beschreibung.
Mas adult.

Supra rufescenti-isabellinus, plumis saturate rufescentibus, vel largius vel angustius albido marginatis: uropygio plumis dilutius isabellinis, fulvo marginatis: tectricibus alarum pallide isabellinis, fulvo marginatis, maioribus, praesertim exterioribus rufescente lava-

tis: remigibus cinerascenti-isabellinis, primario primo extus albido, secundariis fulvescente marginatis et rufescente lavatis: cauda brevi rufescente, rectricibus quattuor centralibus pallide isabellinis, reliquis rufescenti-fulvo limbatis, penultima extus albido limbata, extima fere omnino alba, pogonio interno intus brunneo notato, fulvo marginato: loris, supercilio et facie laterali fulvescenti-albis, hac minute brunneo lineata: regione parotica isabellina, gutture albido minute cinereo punctulato: pectore superiore et hypochondriis fulvescenti-albidis et rufescenti-isabellinis lineatis: abdomine et subcaudalibus albicantibus: rostro elongato, subarquato nigrescenti-brunneo: pedibus brevibus pallide rufescentibus: iride brunnea. Femina minor, in toto mari similis.

Margaritae (Tunis).

♂

Kopf und Oberseite röthlichbraun, einzelne Federn auf dem Scheitel mit dunkelgrauem Anflug; zwei undeutliche weisse Längsstriche verlaufen bis auf den Nacken, welcher grau und weiss melirt erscheint. Von der Schnabelwurzel an läuft je ein Strich über das Auge (Superciliarstreifen) nach dem Nacken aus. Kinn weiss mit zwei divergirenden, deutlich angelegten, grauen Bartstreifen, Kehle und Halsseiten gleichfalls weiss, schön grau gestrichelt: nach der Vorderbrust werden die Flecken zimmetroth. Die übrige Brust und der Bauch schmutzig weiss; die Flanken mit ziemlich weiten rothbraunen Längsstrichen. Ober- und Unterrücken, sowie die Schulterdeckfedern gesättigt rothbraun. Der Rand der Federn, bald auf der einen, bald auf der anderen Seite nach der Mitte der Rückenlinie zu correspondirend crêmefarbig weiss, so dass eine charakteristische Fleckenzeichnung daraus hervorgeht, am Rande der Schulterfedern eine Linie bildend. Die Schwingen I.

Duponti (Algier).

Kopf und Oberseite graubraun. In der Scheitelmitte eine Andeutung zur Mittellinie, welche von schwarzen, deutlich markirten Längsstrichen umgeben wird. Der weisse Superciliarstreifen deutlicher, vereinigt sich im Nacken mit dem ebenfalls weissen Zügelstreifen ringartig. Kinn weiss, Kehle und Halsseiten grau, mit deutlich markirten Längsstreifen, welche schwarz sind und erst an der Brust einen braunen Anflug zeigen. Die übrige Brustgegend sowie der Bauch schmutzig weiss; die Flanken mit rothbraunen Längsstrichen. Mantelgegend bräunlich; Ober- und Unterrücken dunkelgrau. Alle Federn sind mehr oder weniger hellbraun umsäumt. Nur einige wenige Federn weiss gerändert. Die Schwingen I. Ordnung dunkelgrau; die erste mit weissem Aussensaume, die übrigen gleichfarbig, nur ganz schmal hell gesäumt. Federkiele bei Hand- und Armschwingen weiss. Die Armschwingen auch hier merklich abgerieben und daher rund erscheinend. Dresser nennt sie spitz, was beim frisch

Ordnung sind graubraun, die erste mit weissem Aussensaum, die übrigen mit röthlich braunen Aussensäumen. Die Federkiele sind bei den Handschwingen dunkel, bei den Armschwingen hell. Die Armschwingen merklich abgerieben und erscheinen daher rund. Der Schwanz ist auffallend kurz. Die äusserste Feder ist weiss mit dunkelem Schaftstrich. An der Innenfahne zieht sich von der Basis nach der Spitze zu ein grauer, leicht rostroth eingefasster Keilstrich hin. Die 2. Feder ist nur an der Aussenfahne weiss, im Uebrigen schwarzgrau, ebenso der Kiel; die 3. und 4. Feder sind die längsten im Schwanze und einfarbig schwarzgrau. Die 4 innersten nehmen die Färbung der Oberseite des Vogels an, sind also röthlich braun. Der Schnabel ist lang, dünn und leicht gebogen. Der Oberschnabel dunkelbraun, der Unterschnabel heller. Die kleinen Füsse hellgelb; der Sporn und die kurzen Zehen von gleicher Färbung, die Nägel der Vorderzehen dunkeler. Iris: braun.

Im Fleisch gemessen, ergaben sich folgende Maasse:

Länge: 16 cm. Breite: 28,5 cm. Flügellänge: 12 cm. Brustweite: 5,5 cm. Schnabellänge: 2,5 cm. Schnabeldicke an der Basis: 0,6 cm. Schwanz: 5,5 cm. Lauf: 2,5 cm. Hinterzehe: 1 cm; Sporn: 0,6 cm. Mittelzehe: 1,3 cm; ihr Nagel: 0,5 cm. Innenzehe: 0,7 cm; ihr Nagel 0,3 cm. Aussenzehe: 0,9 cm; ihr Nagel 0,3 cm.

♀. In der Farbenzeichnung dem ♂ ähnlich, doch bedeutend blasser und noch mehr der Sandvermauserten Vogel auch wohl der Fall sein kann. Dagegen sind die Handschwingen länger und spitzer. Auch der Schwanz ist bedeutend länger. Die äusserste Feder ist weiss mit weissem Schaftstrich. An der Innenfahne zieht sich von der Basis nach der Spitze zu ein einfarbig grauer Keilstrich. Die zweite Feder an der Aussenfahne weiss, im übrigen schwarzgrau, ebenso der Kiel. Die 3. und 4. Feder sind die längsten und sammetschwarz mit braunem Federkiel. Die 4 letzten Federn assimiliren die Rückenfärbung und haben weisse Federkiele.

Der Schnabel ist leicht und gefällig gebogen, aber kürzer, als bei *Margaritae*. Oberschnabel dunkel, Unterschnabel hornfarben. Der Lauf gelblich braun; die bedeutend kräftigeren Zehen dunkeler.

Der Balg ergab folgende Maasse:

Länge: 17 cm (von der Schnabelspitze bis zum Schwanzende gemessen). Flügellänge vom Bug: 10,5 cm. Schnabellänge: 2,3 cm. Schnabeldicke: 0,5 cm. Schwanz: 7 cm. Lauf: 2,5 cm. Mittelzehe: 1,4; ihr Nagel: 0,5 cm. Aussenzehe: 1,1 cm; ihr Nagel: 0,3 cm. Innenzehe: 1 cm; ihr Nagel: 0,4 cm. Hinterzehe: 1,1 cm; Sporn: 1,1 cm.

NB. Der Kopf war beim Balg eingezogen; die natürliche Länge dürfte daher beträchtlicher sein.

Dresser giebt folgende Maasse an: Totallänge: 7,5 engl. Zoll = 19 cm. Flügellänge: 4 engl. Zoll = 10,2 cm. Schwanz: 2,8 engl. Zoll = 7,5 cm. Tarsus:

bodenfärbung seines Aufenthaltes entsprechend, als jenes. Besonders fällt die Differenz in der Färbung der Obertheile in die Augen. Die beim ♂ vorherrschende röthlich braune Färbung wird beim ♀ fahl zimmetfarben; auch zeigen die Schwanzfedern nicht die dunkelen Farben des ♂. Indessen hat das ♀ dieselben Uebergänge im Federkleid und bietet auch sonst keine erheblichen, besonders hervorzuhebende Abänderungen dar.

Die Maasse beim frischen Vogel waren folgende:

Länge: 14,7 cm. Breite: 25 cm, Brustweite: 5 cm. Flügellänge: 11 cm, Schwanz: 5 cm.

Die übrigen Maasse stimmten mit denen des ♂ überein.

Im Magen der beiden erlegten Vögel fand ich vorwiegend Insecten — kleine Käfer — Larven und Raupen.

0,87 — würde 2,5 cm etwa gleich kommen.

Hinterzehe: 0,37 engl. Zoll = 0,9 cm; Sporn: 0,38 engl. Zoll, also noch grösser als die Hinterzehe.

Aus der Ordnung der Dick- oder Kegelschnäbler (*Conirostres*) liegen für Tunis 13 Arten vor, und zwar aus der Familie der Ammern (*Emberizidae*) 3 und aus der Familie der Finken (*Fringillidae*) 10 Arten.

Loche führt in seinem Catalog im Ganzen 27 Arten auf, und zwar 18 Finken und 9 Ammer. Die in meiner Aufzählung fehlenden Arten sind folgende:

1. *Emberiza citrinella*, Linn. Habitat: La province d'Alger.
2. *Emberiza cirlus*, Linn. Habitat: La province d'Alger.
3. *Emberiza cia*, Linn. Habitat: La province d' Alger.
4. *Emberiza schoeniclus*, Linn. Habitat: Les trois provinces de l'Algérie.
5. *Emberiza caesia*, Kretschmar. Habitat: Le sud de l'Algérie.
6. *Emberiza sahari*, Levaill. jun. Habitat: Le M'zab.
7. *Emberiza striolata*, Licht. Habitat: Les parties les plus méridionales de l'Algérie.
8. *Passer domesticus*, Briss. Habitat: Les trois provinces de l'Algérie.

   Passer Tingitanus, Ch. Bp. Habitat: Les trois provinces de l'Algérie.
9. *Fringilla montana*, Linn. Habitat: La province d'Alger.
10. *Fringilla simplex*, Licht. Habitat: Le M'zab.

11. *Coccothraustes vulgaris,* Vieill. Habitat: Les trois provinces de l'Algérie.

12. *Fringilla montifringilla,* Linn. Habitat: Les trois provinces de l'Algérie.

13. *Chrysomitris spinus,* Boie. Habitat: De passage irrégulier en Algérie.

14. *Citrinella alpina,* Ch. Bp. Habitat: Se rencontre accidentellement en Algérie.

15. *Loxia curvirostra,* Linn. Habitat: Se rencontre accidentellement en Algérie.

16. *Erythrospiza phoenicoptera,* Ch. Bp. Habitat: Les parties les plus méridionales de l'Algérie.

Ferner sind in der Supplementliste noch 4 Arten angeführt:

1. *Passer rufipectus,* Ch. Bp.
2. *Passer arboreus,* Rüpp.
   var.: *castaneus,* P. Wurt.
3. *Chlorospiza aurantiiventris,* Cab.
4. *Pyrrhula coccinea, rubicilla,* Pall.

Dagegen fehlen aus meiner Aufzählung:

1. *Schoenicola pyrrhuloides,* Pall.
2. *Fringilla coelebs,* Linn.

Demnach ergiebt sich, dass für Algier im Ganzen 27 (resp. 31) Arten aus dieser Ordnung beobachtet wurden, während für Tunis nur 13 Arten vorliegen. Zwei *Species,* welche ich selbst in Tunis angetroffen habe, fehlen in Loche's Catalog. Von einer derselben „*Fringilla coelebs*" sagt ebenderselbe Autor in seinem grossen Werk „Histoire naturelle des oiseaux en Algérie" (1867) Band I pag. 143, dass dieser Vogel der Fauna Algeriens beizureihen ist, da im December 1859 mehrere Exemplare bei Algier gefangen wurden, und er demnach zu den Vögeln gehört, welche „accidentellement" in Algier auftreten. Die andere Form „*Schoenicola pyrrhuloides,* Pall. dagegen wird von Loche gar nicht erwähnt. Ausserordentlich auffallend ist das Vorhandensein von *Passer domesticus, Fringilla montana* und *Emberiza citrinella* in Algier. Meines Erachtens halte ich das Vorkommen dieser Formen in Tunis für undenkbar und daher gänzlich ausgeschlossen. Die übrigen Arten dagegen dürften geeigneten Orts auch in Tunis nicht mangeln.

101. *Emberiza miliaria,* Linn. — Grau- oder Gerstenammer.

Ein sehr häufiger Vogel in den Ebenen von Tunis; sein im Frühjahr nicht enden wollendes Gezwitscher von den Telegraphenstangen, Zaunpfosten oder Strauch- und Pflanzenstengeln hört man allerorts. Er wird von den Sonntagsschützen, deren in Sonderheit die Italiener ein grosses Contingent stellen, massenweise geschossen und als „*calandre*" verspeist. In den Wintermonaten trifft man die Vögel in Schaaren bei einander, wo sie als Getreidefresser oft empfindlichen Schaden verursachen mögen.

Im Februar, oft schon im Januar, trennen sich die Paare ab und besetzen dann ihre Brutreviere, welche in Wiesen, Getreidefeldern oder auch in feuchten Niederungen bestehen. Ich fand ihre Nester stets auf dem Boden, meist ganz frei, in unmittelbarer Nähe eines weidenden Pferdes oder angekoppelten Kameeles, nicht vor April, dann aber, zumeist in der zweiten Hälfte des Monats, sehr oft in Getreidefeldern, Wiesen und besonders an feuchten mit Salycornia bestandenen Gräben. Das Gelege, welches an Anzahl von 4—7 Eiern variirt, wird genau dem Umfang des Nestes angepasst, so dass die grösseren Nester auch ein stärkeres Gelege enthalten, und umgekehrt. Die sehr schönen, an Grösse, Färbung und Zeichnung ausserordentlich abändernden Eier sind indessen schon so oft richtig und genau beschrieben worden, dass eine weitere Beschreibung meinerseits überflüssig ist. Immerhin will ich bemerken, dass ich etwa ein Dutzend Nester mit dem vollkommenen Gelege dieser Art in Tunis gesammelt habe, welche sehr untereinander variiren, doch niemals so, dass man die Art nicht sofort richtig erkennen würde.

102. *Emberiza hortulana*, Linn. — Gartenammer: Ortolan.

Zugvogel in Tunis, welcher erst Mitte April eintrifft. Ob er auch daselbst als Brutvogel auftritt, vermag ich nicht zu entscheiden, obschon ich es nicht für unwahrscheinlich halte. Wenn der Ortolan eintrifft, sieht man an den Bergabhängen oder in den Olivenhainen überall die Lockvögel mit dem Schlagnetz angebracht, weil sie als Käfigvögel eine sehr beliebte und gangbare Waare und, wie es scheint, allen übrigen vorgezogen werden. Mir wurde die Mittheilung gemacht, dass sie auch auf den Markt gebracht würden, doch war zu meiner Zeit der Zug wahrscheinlich zu unbedeutend, als dass grössere Mengen eingefangen werden konnten.

103. *Schoenicola pyrrhuloides*, Pall. — Gimpelammer.

Im April 1886 erlegte ich an den nahen Tümpeln der Stadt in den Binsen einen Vogel dieser Art, welcher aber leider zu zerschossen war, so dass er des Abbalgens nicht werth erschien. Dennoch bedauere ich dies Versäumniss ganz ungemein, zumal diese interessante Form meines Wissens für Nord-West-Afrika nicht nachgewiesen ist. Unsere gewöhnliche Form „*Schoenicola schoeniclus*“, Linn. traf ich niemals in Tunis, während sie Loche für Algier in seinem Catalog aufführt. Vielleicht ist *schoeniclus*, Linn. nicht scharf genug von *pyrrhuloides*, Pall. getrennt worden, obschon diese Annahme bei einem so gewissenhaften Forscher, wie Major Loche es war, hinfällig wird.

104. *Fringilla coelebs*, Linn. — Buchfink.

Der Buchfink kommt im Frühjahr auf dem Durchzug in Tunis vor, wie sowohl weibliche als auch männliche Exemplare

beweisen, welche ich daselbst geschossen habe. Immerhin dürfte man nur ganz zufällig auf den Buchfinken stossen, da er sehr schnell durchzieht und, soviel mir bekannt ist, den Winter über nicht dort verweilt, sondern von der grösseren und selbstständigen, nächstfolgenden Art daselbst vertreten wird.

105. *Fringilla spodiogenys*, Bp. — Maurenfink. Rev. Zool. p. 146. (1841.)
Fringilla africana, Levaill. jun. Expl. Scient. de l'Agérie pl. 7 Fig. 1,2 (1855).
Fringilla spodiogena, Bp. Cat. Parzud. p. 18 (1856).
Pinson aux joues grises. — *Fringilla spodiogena*, Ch. Bp. Loche, Cat. des Oiseaux, obs. en Algérie, p. 55 (1858).
Pinson d'Afrique. — *Fringilla spodiogena*, Ch. Bp. Loche, Expl. de l'Algérie. — Oiseaux. I, p. 146 (1867).

Diese vornehme, durchaus selbstständige Art ist in Tunis eine häufige Erscheinung. Am 11. Februar 1886 stiess ich zum ersten Mal auf diesen Vogel gelegentlich eines in die Olivenbestände unternommenen Jagdausfluges. Nicht im Entferntesten an den Maurenfinken denkend, fiel mir zunächst das vorherrschende Weiss auf den Flügeln beim fliegenden Vogel auf, sodann die blass rosaröthliche Brust, sowie die intensiv olivenfarbene Oberseite. Nicht ohne Mühe erlegte ich das erste Exemplar und war nun völlig erstaunt, einen ganz anderen Vogel vor mir zu haben. Die Literatur, welche ich zur Hand hatte, reichte glücklicher Weise aus und liess mich in ihm die Art *spodiogenys*, Bp. erkennen. Es gelang mir, am nämlichen Tage noch ein Männchen zu erlegen. Von nun an wandte ich meine ganze Aufmerksamkeit dieser schönen, wie mir schien, noch wenig gekannten Form zu. Schon am nächsten Tage führte mich mein Gang wieder in den Olivenhain, wo ich, einmal aufmerksam geworden, nicht lange nach der neuen Art zu suchen brauchte. Eben sah ich einen Maurenfinken bäumen und vernahm gleich darauf aus der betreffenden Olive Laute, welche ungemein an die unseres Haussperlings erinnerten. Mich vorsichtig nähernd, sah ich auch den Schreier, wie er mit gesträubter Federholle auf einem horizontalen Aestchen herumtrippelnd, in förmlicher Erregung die Töne ausstiess. Da erklangen die nämlichen Laute, wenn auch weniger schrill und hart, in meiner unmittelbaren Nähe aus einem anderen Baume: das Weibchen antwortete. In gefälliger Bogenlinie kam nun das Männchen sofort schnurrend herbeigeflogen. Ich stand hinter einem Stamme wohl versteckt, und auf's Höchste gespannt, wie sich wohl das ♂ nach Abschuss des ♀ benehmen werde, erlegte ich letzteres. Nach dem Knall trat auf wenige Augenblicke Stille ein. Dann fing das Männchen an zu schreien und besah sich von einem Aste herab das auf dem Boden regungslos liegende Weibchen. Darauf schoss ich auch das Männchen. Nunmehr hörte ich auch bereits den Schlag des Maurenfinken, der ungleich kräftiger, aber bei Weitem härter und

lange nicht so weich und wohlklingend vorgetragen wurde, als vom europäischen Vetter. Auch fehlte am Ende der übrigens durchweg kürzeren Strophe das „reitz Kebir pip" unseres Buchfinken. Immerhin nimmt sich der Schlag herrlich aus und erinnert doch sehr an den unseres Finken. Nur die Locktöne, resp. die Töne der Erregung, auf die ich nicht nachdrücklich genug verweisen kann, sind, wie gesagt, ganz anderer Art, und verrathen den Vogel sofort. Sie vernimmt man, wie es scheint, das Jahr hindurch vom Männchen ebenso wie vom Weibchen, und nur im Frühjahr hörte ich von letzterem eine unserem Buchfinken ähnliche Locke. Allermeist trifft man die Maurenfinken in Olivenhainen in kleinen Trupps an, oft auch unter Schaaren von Flachs- und Distelfinken, Grünlingen und Girlitzen, wo sie gemeinschaftlich am Boden nach Sämereien, in Sonderheit nach denen mancher Kreuzblüthler suchen. In und an Gärten wird man sie zwar auch nicht vermissen, immerhin ist die Olive ihr Lieblingsbaum, was auch in der Brutzeit klar zu Tage tritt. Die silbergrauen Blätter passen sich überdies dem aschgrauen Federkleide nur zu gut an, und kein Vogel ist mir wieder begegnet, der so recht eigentlich als Kind der Olive bezeichnet werden kann, wie der Maurenfink. Dresser führt in seinem Musterwerke — Birds of Europa — an, dass Taczanowski ihm mitgetheilt hätte, dass er den ganzen Winter 1866 unsern Finken in den bewaldeten Gebirgen Algeriens angetroffen habe, doch niemals in grosser Anzahl. Dem gegenüber kann ich erwähnen, dass ich am 29. Januar 1887 am Fusse des Bou-Korneïn, der nur mit kurzem Gestrüpp von Rosmarin und Thymian bestanden ist, unabsehbare Schaaren des Maurenfinken antraf, welche offenbar auf dem Zuge waren und die Richtung nach S.W. inne hielten. Auch mir war der Vogel bis dahin nur in kleinen Flügen unter Oliven begegnet, und niemals sah ich wieder einen so grossen und interessanten Zug. Sie waren auch nicht besonders scheu, und ich konnte mehrere erlegen. Im Allgemeinen kann man jedoch den Vogel für scheu, ja, in einem gewissen Sinne für „berechnend" halten, da er den ihm gefährlichen Menschen sehr gut vom harmlosen Hirten und Beduinen unterscheidet. Es ist ein intelligentes Geschöpf, gewöhnt sich im gefangenen Zustande rasch an seinen Pfleger und macht ihm durch seine Munterkeit und steten Frohsinn grosse Freude, weshalb er auch als Käfigvogel häufig auf den Markt gebracht wird. Ich selbst hielt mehrere lebend und habe 5 Stück nach Europa gebracht, von denen leider 3 eingegangen sind. Das übriggebliebene Pärchen*) befindet sich indessen wohl und munter. Die harten Locktöne beider vernimmt man gut auf hundert Schritt. Ihre Nahrung besteht vorwiegend aus Körnern und Sämereien; Insecten verschmähen sie zwar nicht, doch können sie diese längere Zeit entbehren. Wasser ist ihnen,

---

*) Als ich das Maurenfinkenpaar in diesem Frühling (1888) in eine geräumige Voliere setzte, fing das Weibchen bald zu bauen an, während das Männchen eifrig schlug. Das einzige Ei kam jedoch nicht zur Bebrütung.

wie allen Körnerfressern Lebensbedürfniss, — auch baden sie sich gern.

Ich habe das Glück gehabt, eine ganze Reihe Nester und Gelege dieser kostbaren Art selbst aufzufinden und bin daher im Stande, dieselben genau zu beschreiben. Meines Wissens ist über das Brutgeschäft nur wenig berichtet worden, und dürfte die Lösung mancher Fragen wichtig und interessant erscheinen. Ich fand die Nester ausschliesslich in Olivenbäumen, nie unter 2 Meter Höhe, doch auch nicht über das Doppelte. Das Nest steht gewöhnlich in einer Zweiggabel, aber auch frei, auf einem horizontal abstehenden Ast, oder am Stamm; letzteres ist am seltensten der Fall. An äusserer Form gleicht es dem unseres Finken, pflegt inwendig mit weissen Federchen ausgelegt zu sein, die häufig über den Rand des Nestes hervorstehen; überhaupt ist es eins der zierlichsten und vollendetsten Nester, die ich je gesehen habe. Das Gelege besteht durchweg aus 4 Eiern, welche an Form, Farbe und Fleckenzeichnung ebenso abändern wie bei *coelebs*. Männchen und Weibchen brüten abwechselnd, letzteres jedoch ungleich ausdauernder, als ersteres; — beide habe ich auf den Nestern brütend angetroffen.

a. Nest mit Gelege von 4 Eiern, gef. in Hamam el Lif, 22. April 1886. Das Nest ist äusserlich mit Baummoos, Pflanzenwolle und kleinen Stengeln zusammengefügt; das Ganze mit Spinnfäden künstlich umzogen; inwendig mit Menschenhaaren, am oberen Theil mit Federn (Flaumfedern von Haushühnern) artig ausgelegt, welche sich in der zierlichsten Weise über den Rand erheben. Aeussere Höhe des Nestes: 6 cm. Innere Höhe: 4,3 cm. Durchmesser der Nestmulde: 5 cm.

Umfang des Nestes: 29 cm. Die Grundfarbe der länglichen Eier ist graublau mit röthlichem Anflug. Schwarzbraune und braunrothe Flecken, Klexe und Striche sind unregelmässig auf der Oberfläche verstreut.

Sie maassen: 2,2 : 1,5 und 2,1 : 1,5 cm.

b. Nest (Gelege nicht haltbar, da stark angebrütet) gef. in Rades, den 24. April 1886.

Das Nest ist mit Würzelchen, Pflanzenstengeln, Samenwolle und Federn aufgebaut, die Nestmulde mit Menschenhaaren ausgelegt; es ist der Form nach nicht so schön und kunstvoll angelegt, wie das unter a beschriebene. Aeussere Höhe: 6,3 cm. Innere Höhe: 4,6 cm. Durchmesser der Nestmulde: 5,1 cm. Umfang: 29 cm.

c. Nest mit 3 Eiern, gefunden bei Kamart, den 11. April 1887.

Das sehr hübsche Nest ist aus allerlei Pflanzenstengeln, Distelblättern, Pflanzenwolle und Baummoos zusammengefügt; die Nestmulde weich ausgelegt mit Flaumfedern und Crepiswolle. Es ist kunstvoll um einen Zweig gewoben.

Aeussere Höhe des Nestes: 7 cm. Innere Höhe: 4,1 cm. Durchmesser der Nestmulde: 5 cm. Aeusserer Umfang: 27 cm.

Die Eier sind schön eiförmig. Die Grundfarbe grau mit röthlichem Anflug. Flecken gewässert; Punkte und Striche sind bald schwarz, bald röthlich braun. Sie maassen durchweg: 2 : 1,5 cm.

d. Nest mit Gelege von 4 Eiern, gef. in Rades, den 12. April 1887.

Das Nest ist aus Wurzeln und Pflanzenstengeln aufgebaut, äusserlich mit weissbehaarten Blättern, Baumwollfäden, Vogelfedern und Spinngeweben verfilzt; die Nestmulde mit Schafflocken, Thier- und Menschenhaaren weich ausgepolstert.

Aeussere Höhe: 6 cm. Innere Höhe: 4,6 cm. Durchmesser der Nestmulde: 6,4 cm. Umfang des Nestes: 29 cm.

Die schön geformten Eier sind auf licht blaugrauem Grunde mit wenigen dunkelen und rothbraunen Flecken und Punkten bespritzt. Von Innen gegen das Licht gesehen, sehen die Eier bläulich grün aus. Sie maassen 2,1 : 1,5 cm; 2 : 1,5 cm und 2,1 : 1,6 cm.

e. Nest mit Gelege von 4 Eiern, gef. in Hamam el Lif, 14. April 1887.

Das schöne, kunstvolle Nest ist aus Pflanzenstengeln, Thier- und Menschenhaaren, Vogelfedern, hauptsächlich aber aus Moos zusammengesetzt, stellenweise mit Spinnfäden umwoben. Die Nestmulde weich gebettet, zumal mit Menschenhaaren ausgelegt.

Aeussere Höhe des Nestes: 6,2 cm. Innere Höhe des Nestes: 4,8 cm. Durchmesser der Nestmulde: 5,5 cm. Umfang des Nestes: 29 cm.

Die bauchigen Eier sind bläulich grün; bei zweien herrscht eine rothbraune Nüance vor; sie sind mehr oder weniger stark mit dunkel- und rothbraunen Punkten, Flecken und Kritzeln bespritzt. Sie maassen 2 : 1,6 cm; 2 : 1,5 cm.

f. Nest mit 2 Eiern, gefunden in Hamam el Lif, 14. April 1887.

Das Nest ist aus Pflanzenstengeln aufgebaut, äusserlich ringsum mit Distelblättern und Bestandtheilen der Distelkrone ausgelegt. In der Nestmulde liegen Thierwolle, Thier- und Menschenhaare.

Aeussere Höhe des Nestes: 5,5 cm. Innere Höhe: 4,5 cm. Durchmesser der Nestmulde: 5,4 cm. Umfang des Nestes: 29 cm.

Die hübschen Eier zeigen licht graublaue Grundfärbung, auf welcher eine rostrothe Nüance vorherrscht, so dass, da auch die Fleckenzeichnung stark hervortritt, überhaupt röthliche Grundfärbung prävalirt.

g. Nest ohne Eier (da zu stark angebrütet), gefunden in Hamam el Lif, den 14. April 1887.

Ein sehr hübsches, aus Baummoos, Vogelfedern, Thier- und Menschenhaaren fest zusammengefügtes Nest.

Aeussere Höhe: 5,1 cm. Innere Höhe: 4,1 cm. Durchmesser der Nestmulde: 5,1 cm. Aeusserer Umfang: 28 cm.

h. Nest mit 3 Eiern, gefunden in Hamam el Lif, den 19. April 1887.

Das Nest ist fest um einen emporstrebenden Olivenzweig gebaut, äusserlich mit Baummoos ausgelegt und mit Spinnfäden und Pflanzenwolle umsponnen. In der Nestmulde liegen Vogelfedern, — sehr gern nimmt der Maurenfink die gelben Federchen von *Carduelis elegans* — Samenfäden von Crepis, Thierwolle und Thier- und Menschenhaare.

Aeussere Höhe: 7,8 cm. Innere Höhe: 5 cm. Durchmesser der Nestmulde: 5,8 cm. Aeusserer Umfang des Nestes: 29 cm.

Die Eier haben licht graublaue Grundfärbung, auf welcher die röthlich braune Nüance stark vorwaltet. Die dunkel- und rothbraune Fleckenzeichnung ist weniger vorhanden. Von Innen gegen das Licht gesehen ist die Färbung der Eischalen eine ungleich hellere. Sie maassen: 2,2 : 1,5 und 2,3 : 1,5 cm.

i. Nest mit Gelege von 4 Eiern, gef. in Rades, den 26. April 1887.

Das Nest, nahe am Wasser gefunden, ist fest und schön gebaut, von aussen mit trockenen Planzenstengeln der Salycornia herbacea ausgelegt; die Nestmulde mit Samenwolle von Crepis, Vogelfedern, Thier- und Menschenhaaren weich gebettet.

Aeussere Höhe: 7,5 cm. Innere Höhe: 5,3 cm. Durchmesser der Nestmulde: 6 cm. Aeusserer Umfang: 29 cm.

Die schön geformten Eierchen sind auf licht graublauem Grundtone mit dunkel- und rothbraunen Flecken, Punkten und Kritzeln, namentlich am stumpfen Ende besetzt. Sie maassen durchweg 2,1 : 1,5 cm.

k. Nest mit 2 Eiern, gef. in Hamam el Lif, den 27. April 1887.

Das hohe, schöne Nest ist aus Wurzeln aufgebaut, äusserlich mit Moosstückchen ausgelegt; die Nestmulde ungemein reich aus zarten Flaumfedern, sowie Thier- und Menschenhaaren gebildet.

Aeussere Höhe des Nestes: 7,2 cm. Innere Höhe: 4,6 cm. Durchmesser der Nestmulde: 5,1 cm. Aeusserer Umfang: 28 cm.

Die Eier sind fast einfarbig schön lichtblau; auf dem einen ist nur ein kleiner, rothbrauner Querstrich, auf dem anderen 4 dunkelbraune Punkte sichtbar. Sie massen: 2,1 : 1,5 cm.

l. Nest mit Gelege von 4 Eiern, gefunden in Rades, den 27. April 1887.

Ein wunderschönes, kunstvolles Nest, welches von Aussen mit weichbehaarten Pflanzenblättern verfilzt ist und inwendig bis auf einige Federn und Menschenhaare ausschliesslich mit Samenwolle von Crepis ausgelegt ist. Aeussere Höhe des Nestes: 7,2 cm. Innere Höhe: 4,5 cm. Durchmesser der Nestmulde: 5,5 cm. Aeusserer Umfang: 28,5 cm.

Die Eier sind auf licht graublauem Grunde am stumpfen Ende stark dunkel- und rothbraun gefleckt und bespritzt, woselbst die Grundfärbung einer fleischröthlichen weicht. Sie maassen: 2 : 1,5; 1,9 : 1,5 und 2 : 1,4 cm (also bedeutend kleiner, als alle vorhergehenden).

Die Vögel ergaben, im Fleisch gemessen, folgende Maasse:

a. ♂, erlegt 11. Februar 1886.

Länge: 16 cm. Breite: 27 cm. Flügellänge: 11 cm. Schwanz: 7 cm. Schnabel: 1,5 cm. Schnabeldicke: 0,6 cm. Lauf: 2 cm. Mittelzehe: 1,2 cm; ihr Nagel: 0,4 cm. Hinterzehe: 0,9 cm; ihr Nagel: 0,6 cm.

b. ♂, erlegt 11. Februar 1886 (bedeutend kleiner).

Länge: 14,8 cm. Breite: 26 cm. Flügellänge: 10 cm. Schnabel: 1,3 cm. Schwanz: 6,5 cm. Lauf: 1,8 cm. Mittelzehe: 1,3 cm; ihr Nagel: 0,4 cm. Hinterzehe: 0,8 cm; ihr Nagel: 0,5 cm.

c. ♂, erlegt 12. Februar 1886.

Länge: 15,2 cm. Breite: 26,5 cm. Flügellänge: 10,5 cm. Schwanz: 6,5 cm. Schnabel: 1,5 cm. Lauf: 2 cm. Mittelzehe: 1,4 cm; Nagel: 0,4 cm. Hinterzehe: 6,7 cm; Nagel: 0,6 cm.

d. ♀, erlegt 12. Februar 1886.

Länge: 15,2 cm. Breite: 25 cm. Flügellänge: 10 cm. Schwanz: 6,5 cm. Lauf: 2 cm. Mittelzehe: 1,4 cm; ihr Nagel: 0,5 cm. Hinterzehe: 0,8 cm; ihr Nagel; 0,6 cm. Schnabellänge: 1,5 cm. Schnabeldicke an der Basis: 0,8 cm.

106. *Passer italiae*, Vieill. — Rothkopfsperling.
Passer cisalpina, Temm.

Der Rothkopfsperling vertritt in Tunis unseren allbekannten Haussperling (*Passer domesticus*, Linn.). Seine Lebensweise ist genau dieselbe, wie die unseres deutschen Vogels. Ich habe den Rothkopfsperling unausgesetzt beobachtet und fleissig nach seinen Sitten und Gewohnheiten ausgeschaut, habe aber gleichwohl niemals einen Zug an ihm beobachtet der auch nur in etwa von dem unseres *domesticus* abwiche. Ich muss daher bis auf den heutigen Tag meine bereits in Cab. Journal*) ausgesprochene Meinung aufrecht erhalten, dass diese Art nicht als selbstständige aufzufassen ist, sondern nur als klimatische Abänderung betrachtet werden muss. Gerade beim Sperling kann man sehen, wie Licht und Bodenverhältnisse auf das Farbenkleid einwirken. Bereits die Individuen, welche in einer grossen Stadt, zwischen und auf hohen Häusern leben, erweisen sich als weniger farbenreich, wie die in einer freieren Umgegend lebenden. Um wie viel mehr vermag nach solcher Analogie der Süden mit seinen Licht- und Farbeneffecten auf die Veränderung eines an sich leicht veränderlichen Individuums zu wirken! In solchen Fällen dürften daher nur die exacten, gänzlich vorurtheilsfreien Beobachtungen über die Biologie eines Lebewesens entscheiden. Wer aber je den Rothkopfsperling, der jenseits resp. diesseits der Alpen bereits auftritt, dem Temminck aus diesem Grunde den sehr zutreffenden Namen „*cisalpina*“ beilegte, beobachtet hat, wird mir beistimmen müssen: So verschieden sein Federkleid ist, so gänzlich gleichartig ist der Vogel nach Sitten, Wesen und Gebahren mit unserem *domesticus*. Ganz dasselbe gilt von den in Tunis lebenden Formen. Der

*) Die Vogelwelt auf der Insel Capri. XXXIV. Jahrgang, 1886. 3. Heft.

Sperling folgt dem Menschen und ist an den Menschen gebunden. Wo dieser steht und geht, wird man jenen nicht vermissen. Man begegnet ihm ebenso oft in den Gemüsegärten, wie an den elenden Hütten und Zelten des Getreidebau treibenden Beduinen, trifft ihn mit absoluter Sicherheit auf öffentlichen Land- und Heerstrassen gleichwohl, wie in den grösseren Städten der Muselmänner. In Tunis selbst bewohnt er fast alle Häuser, welche nur einigermassen entsprechende Wohnungsverhältnisse und Brutörter für ihn bieten. Immerhin wird er an den Häusern einer grösseren Strasse am häufigsten vertreten sein, denn auch er wühlt gerade so gern im Pferdemist nach unverdauten Körnern herum, wie sein deutscher Bruder. In den Wintermonaten schlägt er sich zu seinesgleichen und bildet dann wolkenartige Flüge, welche in den Saat- und Gemüsefeldern ihr Wesen treiben. Gern kommt er dann auch in die Olivenwaldungen und stellt sich dort unter Anführerschaft des Sumpf- oder Weidensperlings. Solche herumziehende Banden halten dann wohl bisweilen ihre Nachtruhe in den dunkel belaubten Johannisbrodbäumen, wo sie einen die Ohren betäubenden Lärm verursachen. Das pflegen die jüngeren Vögel zu sein, während die alten jahraus, jahrein ihre Brutplätze besetzt halten, dort zur Nachtruhe gehen und sich am Tage schlecht und recht durch's Leben schlagen. In den sonnigen Februartagen regt sich der Paarungstrieb, und man kann dann ganz dieselben Zärtlichkeitserweisungen des liebetollen und eifersüchtigen Männchens beobachten, wie bei uns zu Lande. Indessen wird beiderseits bereits fleissig zu Nest getragen; doch so oft ich die Nester auch untersuchte: vor April fand ich keine Eier. Diese sind von denen des *domesticus* schwer, wohl gar nicht zu unterscheiden und sind gleich jenen auf hell weissem Grunde bald stärker, bald weniger stark mit schwarzbraunen und aschgrauen Flecken bespritzt. Sie hatten folgende Maasse:

2,2 : 1,6 cm; 2,2 : 1,5 cm und 2,3 : 1,5 cm; 1,9 : 1,5; 2,1 : 1,5 und 2,2 : 1,5 cm.

Diese Eier stammen aus 2 Gelegen; ihre Form ist bauchig eiförmig.

Im Fleisch gemessen, ergab der Vogel folgende Maasse:

Länge: 15,7 cm. Breite: 24 cm. Flügellänge: 9 cm. Schwanzlänge: 6 cm. Lauf: 2 cm. Mittelzehe: 1,4 cm; ihr Nagel: 0,5 cm. Hinterzehe: 0,7 cm; ihr Nagel: 0,6 cm.

107. *Passer hispaniolensis*, Temm. Sumpf- oder Weidensperling.

Dieser Sperling ist dagegen ohne Zweifel eine gute und selbstständige Art. Seine Lebensgewohnheiten, sowie sein ganz anderes Brutgeschäft trennen ihn gänzlich von *Passer italiae*. Schon der Vorzug seines Aufenthaltortes beweist dies deutlich genug. Niemals habe ich ihn in der Nähe der Stadt, auf Feldern oder in Gemüsegärten getroffen, es sei denn, dass letztere mitten in Oliven-

hainen gelegen und feuchten Untergrund gezeigt hätten. Die Olivenbestände bilden in Tunis seinen Lieblingsaufenthalt. Geeigneten Ortes wird man ihn daher nirgends und niemals vermissen. Oft in kleinen, zuweilen in grösseren Flügen treibt er sich dort schreiend und zankend herum. Doch ändert er sein Betragen zur Brutzeit. Dann hält er sich, mit dem Weibchen eng vereint, sehr still und vermeidet alles Auffällige. Ich war erstaunt, in Gegenden, die ich fast täglich auf der Nestersuche abging, plötzlich das grosse fertige Nest von ihm zu entdecken, — und noch mehr wuchs mein Staunen, als ich sogar das vollständige Gelege in demselben vorfand. So ist es mir oft ergangen, obschon ich mir jeden Olivenbaum von unten her deutlich genug ansah — und ich mir im Aufsuchen der Nester einen geübten Blick angeeignet hatte. Sonderbar genug wusste sich der Sperling meinen Blicken ebenfalls geschickt zu entziehen und erst, wenn ich mich anschickte den Baum zu ersteigen, war er plötzlich da und liess seine Angstrufe vernehmen. Dass er, wie A. Brehm und andere Ornithologen ausdrücklich hervorheben, nur in sumpfigen Districten anzutreffen ist, kann ich für Tunis nicht bestätigen. Im Allgemeinen gern auf feuchtem Untergrunde lebend, habe ich dennoch ganze Colonien in dürren und trockenen Gegenden angetroffen und nach den aufgefundenen alten Nestern, sowie auf Grund doppeljähriger Erfahrung festgestellt, dass er sich keineswegs an den einmal gewählten Brutort bindet, sondern im Gegentheil ganz nach Willkür in einem Jahre hier, im andern Jahre dort die Wiege der Jungen erbaut. Am 4. Mai 1886 traf ich an den Mohammedia eine starke Brutcolonie des Sumpfsperlings und konnte vielen Nestern je 1 oder 2 Eier entnehmen; als ich jedoch ungefähr zur selben Zeit im nächsten Jahre diese Stelle betrat, um nach den Nestern zu suchen, fand ich nur die alten überjährigen, aber keine frischgebauten vor. Dagegen traf ich anderorts, wo ich im vergangenen Jahr keine Spur von Nestern dieser Art fand, grössere und kleinere Colonien. Auf meiner Küstenreise begegnete ich diesem Sperling in den Oasen von Gabes, wo er sich in den Kronen der Dattelpalmen ungemein häufig angesiedelt hatte, desgleichen in Tripolis. Mitgebrachte Exemplare letzteren Orts sind durchweg bedeutend kleiner, als die in Tunis erlegten. Die Dattelpalme (Phoenix dactylifera) scheint überhaupt von dieser Art für die Nestanlage ausserordentlich begehrt zu werden, wie dies bereits Bolle uns mitgetheilt hat; auch in Tunis waren in den vereinzelt stehenden Palmen solche Sperlinge angesiedelt, und ihr Nestmaterial hing oft lose aus dem Innern der Krone herab.

Die Nester, welche ich untersucht und zum Theil mitgebracht habe, stehen zumeist in dem Gipfel der Olivenbäume und gleichen äusserlich einem länglichen, unordentlich zusammengeschichteten Heubunde, sind indessen sehr eigenartig und kunstvoll angelegt. Auf der einen Seite befindet sich das Ein- und Ausgangsloch, welches mit der Oeffnung seitlich aufwärts angebracht ist, und

vollständig mit dem gleichen Nestmaterial, wie Grashalmen, Baum- und Strauchästen umstellt ist, so dass ich oft erst nach langem Umhertasten den Eingang fand. Die Oeffnung führt dann röhrenartig herab und erweitert sich an der entgegengesetzten Seite zur Nestmulde, welche ohne Federn, nur mit feineren Grashalmen, auch Blättern ausgelegt ist. Hierauf findet man das — selten vor Anfang Mai — vollständige Gelege, welches aus 5, 6 und 7 Eiern besteht.

Der grössere Umfang von 3 gemessenen Nestern beträgt 71, 72 und 79 cm.

Der kleinere Umfang 46, 49, 56 cm.

Auch die Eier des Sumpfsperlings dürfte wohl der grösste Kenner nicht mit Sicherheit von denen unseres Haussperlings unterscheiden. Die länglich gestreckte Form ist die vorherrschende, doch kommen auch bauchige und schön eiförmig gestaltete Eier vor. Grundfarbe und Fleckenzeichnung analog der unseres *domesticus.* 13 gemessene Eier ergaben folgende Maasse:

2,3:1,6; 2,4:1,5; 2,5:1,5; 2,4:1,6; 2,1:1,6; 2,2:1,6; 2,1:1,5; 1,9:1,5 cm.

108. *Pyrgita petronia*, Linn. — Steinsperling.

Der Steinsperling ist in Tunis häufig und weit verbreitet. Man muss indessen scharf und genau zusehen, wenn man ihn gewahren will. Den ersten Vogel dieser Art erlegte ich am 21. Februar 1886 im Olivenhain. Er wählt dort ganz bestimmte Stellen zu seinen Lieblingsplätzen aus, ist übrigens scheu und vorsichtig und lässt den Menschen nie ohne Deckung nahe herankommen. Meistens traf ich ihn in kleinen Flügen bis zu 5 Individuen in Olivenwäldern an, zumal an jenen Stellen, die steinigen Boden hatten und der Mittagssonne exponirt waren. Stand dann so recht im Kernpunkte dieser Gegend eine Karube,*) so konnte man sicher sein, sie auf den dürren Wipfeln derselben anzutreffen. Namentlich gegen Abend versammelten sie sich, wo man sich ihnen behutsam nähern und einen günstigen Schuss abgeben konnte. Auch auf den bis gegen Mitte April noch unbelaubten Feigenbäumen sieht man nicht selten einen Steinsperling sitzen, von denen ich ebenfalls etliche herabschoss. Der Vogel kennzeichnet sich selbst unter einem Schwarme anderer Sperlinge sehr rasch und deutlich genug. Beim Fliegen braucht man nur auf den viel kürzeren und weiss gefleckten Schwanz zu achten, während man ihn im Sitzen an seiner gedrungenen Gestalt erkennen kann. Der Flug geht rasch und in einer geraden Linie vor sich. Sie treiben sich in den Wintermonaten überall umher, und nur selten gewahrt man sie an den Oertern, wo sie zur Fortpflanzungszeit in wahrhaften Banden auftreten. Auch scheinen sie nicht nur umherzustreichen, sondern in kälteren Tagen südlicher zu wandern. Je wärmer es

*) Johannisbrodbaum.

wurde, desto öfter sah ich Steinsperlinge; Mitte April sind sie an ihren Brutplätzen. Dies sind entweder steil abfallende Felsenwände der Gebirge, wie sie an den drei grösseren Bergen in der Nähe von Tunis auftreten, oder bestehen in alten, verlassenen Burgen und Ruinen. Da sind die antiken Wasserbögen so recht geeignet für ihre Anforderungen und Lebensbedürfnisse, wo sie in Colonien brüten. An warmen, sonnigen Tagen kann man ihren Spielen und ihren Neckereien ungestört zusehen. Dort haben sie sichtlich alle Scheu vor dem Menschen verloren, zumal wenn die Paarungszeit herannaht. Im höchsten Grade eifersüchtig sieht man die Männchen in fortwährender Erregung. Nicht selten fliegt das neben dem Weibchen sitzende Männchen einem herannahenden Nebenbuhler entgegen, und es entspinnt sich nun ein Kampf in der Luft. Wirbelnd kommen dann beide mit endlosem Geschelte auf den Boden herab und scheinen es da erst inne zu werden, dass sie sich in Gefahren begeben haben. Aber oft sind sie auch hier noch wie mit Blindheit geschlagen, und das Stechen und Beissen wird mit einer beispiellosen Energie fortgesetzt. Dass sie übrigens ganz erheblich verwunden können, erfuhr ich, als ich auf zwei in der Luft kämpfende Steinsperlinge schoss, von denen nur der eine tödtlich getroffen war, der andere, fluglahm geschossen, sich mir zur Wehr setzte und mich so tüchtig in die Hand kneipte, dass Blut floss. Auf meiner Küstenreise bin ich dem Steinsperling an einer Ruine in Tripolis begegnet, wo er ebenfalls Brutvogel zu sein schien. Mit dem Eierlegen müssen die Vögel spät im Jahre beginnen, da die von mir untersuchten Nester im Anfang Mai noch keine Eier hatten.

Im Fleisch gemessen, ergaben die Vögel folgende Maasse:

a. ♂, erlegt den 30. März 1886.

Länge: 15 cm. Breite: 30 cm. Flügellänge: 12 cm. Schwanz: 5,5 cm. Schnabellänge: 1,7 cm. Schnabeldicke: 1,1 cm. Lauf: 2 cm. Mittelzehe: 1,5 cm; ihr Nagel: 0,5 cm. Hinterzehe: 1 cm; ihr Nagel: 0,5 cm.

b. ♂, erlegt den 18. April 1886.

Länge: 16 cm. Breite: 28 cm. Brustweite: 5 cm. Flügellänge: 11,5 cm. Schwanz: 6 cm.

109. *Ligurinus chloris*, Linn. — Grünfink.

Häufiger Brutvogel in Tunis. In den Wintermonaten bildet er in Gesellschaft von Distel- und Flachsfinken, sowie Girlitzen grosse Flüge und schwärmt je nach Bedürfniss im Lande umher. Im März sieht man an den Rainen und Blössen der Olivenhaine die Männchen ihre Hochzeitsreigen aufführen und wird dann bald das Nest in einer Olive entdecken. Der Grünfink bindet sich keineswegs streng an eine bestimmte Brutzeit, fängt möglichst früh, etwa im März, mit dem Nestbau an und macht wohl mit Bestimmtheit 2—3, wenn nicht noch mehr Bruten. Am 12. April 1887 fand ich das erste Nest mit Eiern und hatte bald darauf

wieder eins entdeckt, worin bereits Junge gebrütet waren. Nach 3 Tagen fand ich abermals mehrere Nester, von denen das eine ein frisches Gelege von 4 Eiern aufwies, das andere grosse Junge hatte, noch andere bereits leer standen und die Vögel ausgeflogen waren. Zweifelsohne gehören die Nester mit den Gelegen, welche ich in der zweiten Hälfte des April fand, der zweiten Brut an. Ich sammelte in beiden Jahren eine ziemliche Anzahl von Nestern und Eiern des Grünfinken, fand aber durchweg keine besonders nennenswerthen Verschiedenheiten von unserem deutschen Vogel auf, weshalb ich nicht näher darauf einzugehen brauche. Das Gelege zweiter Brut ist immer schwächer, als das der ersten, dessen Normalanzahl 5 Eier beträgt, welches indessen oft um 1 Ei vermindert wie auch vermehrt werden kann.

110. *Serinus hortulanus*, Koch. — Girlitz.

Dieses mich immer sehr interessirende Vögelchen ist eine der häufigsten Erscheinungen in Tunis. Man wird es nirgends vermissen, wo nur einigermassen ihm zusagende Gegenden vorhanden sind. Die Gärten mit ihrem Reichthum an Orangen-, Cypressen- und Eucalyptenbäumen, die weiten Feigenplantagen, die umzäumten Gemüsegärten, auf deren verwahrlosten Beeten eine Menge Cruciferen blühen und Samen tragen; die abschüssigen Hügel mit einem hier und da vereinzelt angepflanzten Feigenbaum; ja, selbst die dichtesten Cactushecken, aus denen sich wohl ein Mandel- oder Pfirsichbäumchen kümmerlich erhebt: dies Alles sind Lieblingsplätze unseres kleinen, stets munteren, gesangslustigen Vögelchens. Wenn man aber in den Olivenhain tritt, wird man förmlich umschwirrt von ihm: er ist der bevorzugteste Platz von allen. In ihm erblickt der Girlitz das Licht der Welt, in ihm wird er gross gezogen, in ihm erwirbt er sich sein Weibchen, vertändelt und vergirrt mit seiner Auserkorenen die frühen Morgenstunden und goldigen Abende, in ihm baut er das Nest, erzieht seine Jungen und in ihm stirbt er: er gehört ihm also ganz und gar an. Wie oft, wie unendlich oft habe ich mich, ermüdet und erschlafft durch des Tages Hitze und den langen Weg, von dem unscheinbaren Gesellen wieder ermuntern und auffrischen lassen, wenn ich sein nimmer endenwollendes Gezwitscher von den silbergrauen Oliven herab vernahm. Dazu kam noch die Anmuth im Fluge, wenn er sich fledermausartig in der Luft herumtummelte und die Abendröthe auf seinen Goldfedern spielen liess, — und man wird mir verzeihen, wenn ich einen Augenblick von dem streng wissenschaftlichen Faden abwich und das Recht der Erinnerung geltend machte. Aber ich habe ihn — den Girlitz — nicht besser in seinen Gewohnheiten zu schildern vermocht, als so; den Eindruck, den er auf mich gemacht: ihn habe ich wahren, ihn nicht verwischen wollen. Ich habe den Girlitz, der nunmehr seit etwa 6 Jahren auch in die mittleren Rheinlande eingezogen ist, mit grosser Freude im Heimathlande begrüsst und sorgfältig

auf ihn geachtet. Und doch ist er ein ganz anderes Geschöpf bei uns, wie in den Ländern, wo die Wiege seines Geschlechtes steht: in den westlichen Districten des Mittelmeerbeckens. Bei uns zu Lande vernimmt man ihn nur von den höchsten Baumspitzen. Aengstlich und scheu vor den unbekannten Menschen und der neuen, ihn umgebenden Natur, hält er sich immer in der Höhe, baut sein Nest in die schwankenden Zweige des Ahorn, oder theilt mit dem Stieglitz die Kastanie. Dort oben singt und lebt er, und wenn er je auf den Boden herabkommt, so ist es nur der Nahrung und des Aufsuchens der Nestmaterialien wegen. Ein ganz anderes Lebensbild von ihm entrollt uns der Süden. In den Wintermonaten vereinigt er sich mit seinesgleichen oft zu grossen Banden und schwärmt dann Nahrung suchend über Berg und Thal dahin, mit Vorliebe die Seite der Südsonne aufsuchend, die ausser Wärme und Licht zugleich eine Menge aller jener Cruciferen hervorbringt, die er allen übrigen Samen bevorzugt. Wenn aber der Januar zur Neige geht, löst sich die grosse Gesellschaft in Paaren auf, welche sich in ihre Brutreviere begeben. Dort fühlt er sich in seinem Element, schwirrt auf den niedrigen Oelbäumen sein Frühlingsliedchen und scheint sich vor Niemandem zu fürchten: am, auf, oder nur wenig über dem Boden treibt er sein lustiges Wesen. Wohl ist auch dieses kleine Geschöpf so eifersüchtig, streit- und kampfeslustig, wie irgend ein anderes seiner Familie, doch brütet oft ein Pärchen in nur geringer Entfernung des andern, duldet sich wenigstens neben- und untereinander. Mit dem Nestbau fängt der Girlitz aussergewöhnlich früh an, und da er ein fast ausschliesslicher Samenfresser ist, mag er sich wohl nur vor Kälte in den Winternächten fürchten, im Uebrigen er vor Mangel an Futter für seine Jungen nicht besorgt zu sein braucht. Es mag daher mit dem Girlitz eine ähnliche Bewandtniss haben, wie mit unsern Kreuzschnäbeln: ein gedeckter Tisch bedingt ihm seine Nist- und Brutzeit, und wahrscheinlich brütet er mit Ausschluss der Herbstmauser und kälteren Wintertage das ganze Jahr hindurch. Unser Altmeister Naumann*) führt bereits an, dass einer seiner Bekannten einmal spät im August noch ein Weibchen geschossen hätte, welches Würzelchen zum Nestbau im Schnabel trug. Ich selbst hörte im Juli und August auf der Insel Capri noch die Hochzeitsgesänge und sah die Paarungsvorgänge beider Geschlechter. Am 29. Januar 1887 hörte ich in Tunis das unverkennbare Piepen des Weibchens beim Paarungstrieb und sah gleich darauf das Männchen im Begattungsact. Dennoch war ich überrascht, als ich bereits am 11. Februar in den Oliven bei Hamam el Lif einen völlig flugfähigen und ausgewachsenen jungen Vogel erlegte, in dessen unmittelbarer Nähe die ängstlichen Alten umherflatterten und ihre übrigen Kleinen zu retten und zu verbergen suchten. Dies gelang ihnen auch voll-

*) Vögel Deutschlands, Band V pag. 123.

kommen: hier drückte sich eins auf den Ast, während ein anderes in einen dichteren Zweigbüschel der Olive halb flatterte, halb kroch, und sich regungslos verhielt, ein drittes dem Baumstamm sich anzupassen suchte. Ebenso schwer sind die zierlichen Nester zu entdecken. Sehr häufig verrathen sie die Vögel selbst, indem sie mit sichtlichem Wohlbehagen oder aus Freude sich im Nestchen drehen, plustern und über demselben flattern. Das Nest selbst ist eins der kunstvollsten und hübschesten überhaupt, steht gewöhnlich auf einem knorrigen Olivenast ein Geringes über Mannshöhe und enthält im vollständigen Gelege 4, in der zweiten Brut dagegen nur 2—3 Eier.

Da ich mehrere Nester mit den Gelegen gefunden habe, dürfte deren nähere Beschreibung nicht überflüssig sein.

a. Nest mit Gelege von 4 Eiern, gefunden in einer Pistacia lentiscus vor Zaghuan, 12. März 1886.

Das Nestchen ist äusserlich aus Pflanzenstengeln, in Sonderheit von Gnaphalium, Bast, Wurzeln und Grashalmen zusammengesetzt, welche etwas sparrig über die eigentliche Rundung des Nestes hinausstehen. Die Nestmulde ist mit feineren Grashalmen, darauf mit Federn und vereinzelten Thier- und Menschenhaaren ausgelegt.

Aeussere Höhe: 4,7 cm. Innere Höhe: 3,3 cm. Durchmesser der Nestmulde: 4,5 cm. Umfang: 28 cm.

Die schön-eiförmigen Eier sind auf bläulich weissem Grunde dunkelbraun und weinröthlich gefleckt und am stumpfen Pol kranzartig gezeichnet. Die Eier sehen im Habitus und in der Fleckenzeichnung Hänflingseiern (*Cannabina sanguinea*) sehr ähnlich und dürften sich nur durch ihre geringere Grösse unterscheiden. Sie maassen: 1,7 : 1,2 und 1,6 : 1,2 cm.

b. Nest mit Gelege von 4 Eiern, gef. in einer Olive bei Hamam el Lif, den 30. März 1886.

Das hübsche Nestchen ist gleich vorigem äusserlich aus Pflanzenstengeln, Grashalmen und Blättern zusammengeschichtet, die Nestmulde mit Thierwolle, Thier- und Menschenhaaren weich ausgepolstert; über den Rand der Nestmulde stehen äusserst zierlich Flaumfedern von Haushühnern hervor. Das Nest verrieth mir das Männchen, indem es sich mit sichtbarem Wohlbehagen in demselben drehte und plusterte. Die Eier waren stark angebrütet.

Aeussere Höhe des Nestes: 4,1 cm. Innere Höhe: 3,1 cm. Durchmesser der Nestmulde: 4,4 cm. Umfang des Nestes: 30 cm.

Die Eier gleichen denen unter a beschriebenen, entbehren aber der starken, dunkelbraunen Fleckenzeichnung. Sie maassen: 1,6 : 1,2 und 1,5 : 1,2 cm.

c. Nest mit Gelege von 4 Eiern, gef. in einem Oelbaum in Hamam el Lif, den 14. April 1887.

Das Nest ist äusserlich aus Wurzeln, Pflanzenstengeln und Grashalmen zusammengesetzt, inwendig mit Ross- und Menschenhaaren, sowie Federn ausgelegt, über den Rand erheben sich einzelne Dunenfedern.

Aeussere Höhe des Nestes: 4,5 cm. Umfang 28 cm. Innere Höhe: 3,3 cm. Durchmesser der Nestmulde: 4,5 cm.

Die schönen, hell, bläulich-weissen Eier sind am stumpfen Ende mit dunkelbraunen und weinröthlichen Punkten und Schnörkeln über und über bespritzt. Sie maassen: 1,6 : 1,2 cm.

d. Nest mit 1 Ei, gef. in einer Olive in Hamam el Lif, den 14. April 1887.

Dieses zierlichste aller Nester, welche ich vom Girlitz besitze, ist äusserlich aus Pflanzenstengeln, Wurzeln nnd Thierwolle aufgebaut, die tiefe Nestmulde mit Thier- und Menschenhaaren ausgelegt. In der Höhe des Innenrandes sind Flaumfedern von Haushühnern eingewoben, die derartig über den Rand der Nestmulde hervorstehen, dass sie die innere Wölbung beinahe schliessen, mithin den brütenden Vogel vollkommen bedecken. Diese Federchen am Rande des Nestes scheinen erst während der Bebrütung der Eier je länger, desto mehr und vollkommener angelegt zu werden, da ich diese Auszeichnung zumeist bei denjenigen Nestern antraf, in welchen die Eier stark angebrütet waren. Auch dieses Nest wurde mir vom Männchen in der bereits geschilderten Weise verrathen.

Aeussere Höhe des Nestes: 4 cm. Innere Höhe: 3,5 cm. Durchmesser der Nestmulde: 4,4 cm. Umfang: 28 cm.

Das Gelege bestand aus 2 Eiern, welche so stark angebrütet waren, dass ich sie nicht mehr ausblasen konnte. Es ist dies wohl die zweite Brut. Das eine Eichen, welches für die Sammlung verloren ging, war auf der ganzen Oberfläche weinröthlich gepunktet, während das andere nur am stumpfen Pole dunkelbraun und weinröthlich bespritzt ist. 1,6 : 1,2 cm.

e. Nest mit 2 Eiern, gefunden in einer Olive in Hamam el Lif, den 15. April 1887.

Das Nest muss, aus Noth die Eier unterzubringen, sehr rasch zusammengeschichtet worden sein, da es nur ganz flach und dürftig aus Wurzeln und kleinen Zweigen gebaut ist und die Nestmulde an der Basis noch durchsichtig ist. Sehr wahrscheinlich würden es die Vögel noch weiter ausgebaut haben; auch sah ich das Weibchen auf demselben sich drehen und wenden, ein Vorgang, welcher allein schon für die Ausbesserung spricht.

Aeussere Höhe des Nestes: 4 cm. Innere Höhe: 3,8 cm. Durchmesser der Nestmulde: 5,3 cm. Umfang 30 cm.

Die Eier sind auf weisslichem Grunde dunkelbraun und weinröthlich befleckt und bespritzt, letztere Färbung tritt gewölkt auf, wodurch die Eier einen Anflug in's Röthliche erhalten. Sie maassen: 1,6 : 1,2 cm.

111. *Carduelis elegans*, Steph. — Distelfink, Stieglitz.

Der Distelfink ist ebenfalls eine sehr häufige Erscheinung in Tunis. Im Winter treibt er sich in grossen Flügen mit Flachs- und Grünfinken, sowie Girlitzen im Lande umher und besucht die

öden und brach liegenden Felder und Raine, welche mit seiner Lieblingspflanze — der Distel — bestellt sind. Die hübschen Vögel sieht man dann die trockenen und sparrigen Distelstengel in lebendige Blumen umwandeln; auf jeder Krone sitzt einer der buntfarbigen Gesellen und klaubt die festsitzenden Samen aus den Kapseln mit seinem geeigneten Schnabel geschickt heraus. Im März trifft man die Paare in ihren Brutrevieren und wird bei einiger Geschicklichkeit und Uebung bald deren Nester finden, die sich gleich dem Vogel in nichts von unserer heimathlichen Form unterscheiden. Leider fangen die Vogelsteller oft Hunderte dieser Vögel mit einem Schlag, deren weitaus grösster Theil zu Grunde geht. Auf dem Markt sind sie die beliebteste und gangbarste Käfigvogelwaare, weshalb man sie zu allen Zeiten daselbst antrifft.

112. *Cannabina sanguinea*, Landb. — Bluthänfling.

In den Wintermonaten traf ich den Flachsfinken in ganzen Schwärmen an, welche zumeist mit Girlitzen in den die Stadt umgebenden Gemüsegärten sich herumtrieben, aber auch den mit Oliven bepflanzten Höhenzügen nicht fehlten. Am Eisenbahndamm der Strecke Tunis-Goletta bin ich ihnen sehr oft begegnet, doch waren dort die Schwärme nie so umfangreich, dafür aber ständig vertreten. Gegen das Frühjahr hin verziehen die meisten Flachsfinken, doch habe ich vereinzelte Paare im April und Mai in Hamam el Lif, Rades und Bordj-Thum gesehen, weshalb ich den Hänfling als Brutvogel in Tunis ansprechen möchte. Auch kamen mir die erlegten Exemplare kleiner und dunkler als die deutschen Vögel vor. Leider vergass ich jedoch die Maasse am frischen Vogel zu nehmen und kann daher die aufgestiegenen Bedenken und Zweifel nicht absolut beseitigen. Dennoch halte ich den in Tunis vorkommenden Hänfling für eine klimatische Abänderung

113. *Erythrospiza githaginea*, Licht. — Felsengimpel.

Auf meiner Küstenreise hatte ich das Glück, am Fusse des Djebel el Meda bei der Oase Ouderef (Gabes) 2 dieser seltenen Vögel zu erlegen. An jenem bereits oft erwähnten Tage — 15. März 1887 — traf ich einen ganzen Schwarm auf dem steinigen Boden Nahrung suchend an. Leider konnte ich nur einmal darauf schiessen, was mir 2 Vögel einbrachte. Dann flog aber leider die ganze Schaar auf und davon. Wäre es an jenem Tage nicht so gar unerträglich heiss gewesen, so wäre ich sehr wahrscheinlich mehrere Male auf diese hübsche Art gestossen und hätte ausser ihr noch manchen anderen kostbaren Vogel erbeutet. Doch war ich so glücklich am Tage vorher, wie auch an jenem selbst 2 Nester mit dem Gelege zu finden, die ich ohne Bedenken dieser Art zuweise. Als ich am 14. März an einem kleinen Ouëd,*) der vor der Oase Ou-

*) Fluss.

deref sein Bett hatte, entlang ging, flog vor meinen Füssen ein Vögelchen auf, welches ich nicht kannte. Das Nest fand ich sofort. Es stand sehr geschützt und versteckt unter einem dachartig ausgetrockneten, angeschwemmten Schlammstückchen dicht am Wasser. Da mir auch die Eier fremd waren, bezeichnete ich mir die Stelle, um den Vogel noch einmal zu überraschen und ihn dabei womöglich zu erlegen. Leider schlug letzteres fehl, doch konnte ich am Vogel deutlich genug den rosafarbenen Anflug auf Brust und Bürzel erkennen, so dass ich nunmehr wusste, mit wem ich es zu thun hatte. Das kostbare Nestchen mitsammt dem Gelege behutsam aufnehmend, trug ich den herrlichen Fund in das Haus des Sheik, in welchem wir zu übernachten angewiesen waren. Das zweite Nest fand ich auf freiem Weizenacker unter einer Erdscholle, wo der Vogel vor dem Reitthier aufflog. Zu meinem grössten Bedauern erwiesen sich beide Gelege stark angebrütet, weshalb ich die Eischalen nur zum Theil retten konnte.

a. Nest mit Gelege von 5 Eiern, gefunden bei Ouderef, 14. März 1887.

Das Nest ist flach, ziemlich lose aus Grashalmen und Rispen zusammengeschichtet; die Nestmulde mit Thierwolle, Thier- und Menschenhaaren ausgepolstert. Aeussere Höhe des Nestes: 4,2 cm. Nestmuldenhöhe kaum zu messen, da sehr flach. Durchmesser der Nestmulde: 8,2 cm. Umfang des Nestes: 38 cm.

Die schön-eiförmigen Eier sind auf bläulich grünem Grunde dunkel- und rothbraun, zumal am stumpfen Ende gesprenkelt und befleckt. Sie maassen: 1,9 : 1,4 cm.

b. Nest mit Gelege von 5 Eiern (nur 3 erhalten), gefunden am Djebel el Meda, 15. März 1887.

Das Nestmaterial besteht aus feinen Würzelchen, Grashalmen und flockigen Grasrispen mit vereinzelten Vogelfedern.

Die Eier sind in der Grundfarbe ein wenig matter als die unter a beschriebenen und am stumpfen Ende mehr dunkel- als rothbraun bepunktet. Sie maassen: 1,8 : 1,4 und 1,9 : 1,4 cm.

Die beiden Vögel ergaben, im Fleisch gemessen, folgende Maasse:

Länge: 13,5—13,9 cm. Breite: 25,5—25,6 cm. Brustweite: 4,5 cm. Schnabellänge: 1 cm. Schnabeldicke: 1 cm. Schwanz: 5 cm. Flügellänge: 10 cm. Lauf: 2 cm. Hinterzehe: 0,6 cm. Nagel: 0,5 cm.

Die Ordnung der Tauben (*Columbae*) weist für Tunis 4 Repräsentanten auf, nämlich *Columba oenas*, Linn.; *livia*, Linn.; *Turtur vulgaris*, Eyton und *T. senegalensis*, Bp.

Loche führt in seinem Catalog für Algier ausserdem noch die Ringeltaube (*Columba palumbus*, Linn.) an, welcher ich in Tunis nicht begegnet bin, obschon sie der Autor für ganz Algerien angiebt. In der Supplementliste werden ferner noch 3 Taubenarten

aufgeführt, nämlich *Palumbus excelsus*, Ch. Bp. ex Buvry; *Col. gymnocycla*, Gr. ex Ch. Bp. und *Col. turricola*, Ch. Bp.

Demnach ergeben sich für Algier 5 (resp. 8) Arten, während für Tunis nur 4 Taubenvögel vorliegen.

114. *Columba oenas*, Linn. — Hohltaube.

Die Hohltaube habe ich in den Wintermonaten December und Januar in Flügen angetroffen und zum Belege 1 Stück davon erbeutet. Im Allgemeinen ist sie jedoch selten, und man wird sie daher nur zufällig auf dem Durchzuge erblicken.

115. *Columba livia*, Linn. — Felsentaube.

Dies ist die häufigste Taube in Tunis. Man begegnet ihr das ganze Jahr hindurch, sobald man nur einige Kilometer aus den Thoren der Stadt zurückgelegt hat. In den Olivenwaldungen hält sie sich ständig in kleinen Flügen auf, auf den benachbarten Saatfeldern den Weizen und anderes Körnerfutter aufsuchend. Je öder, wüster und verlassener die Gegend um Tunis herum wird, desto sicherer wird man auf sie stossen, denn so nahe auch die Vermuthung liegen möchte: zum eigentlichen Hausthier wird die Felsentaube dort nicht! Sie ist im Gegentheil ausserordentlich scheu und misstrauisch, flieht den Menschen schon von Weitem, oder verbirgt sich vor ihm in höchst eigenthümlicher Weise. Alte, längst ihren Dienst versagende Cisternen sind hier und da stumme Zeugen einstigen Wohlstandes geblieben. Wo vor Alters um diese herum blühende Gärten und vornehme Häuser gestanden, wächst heut zu Tage im günstigsten Falle die Olive. Häufiger noch umwuchert eine gelbblühende Chrysanthemum in trügerischer Weise den lockeren Rand, oder das Gras schiesst üppiger empor, nur durch das sparrige Geäst des Sarib im weiteren Gedeihen verhindert. 30—40 m blickt man in die Tiefe herab und eräugt am Grunde ein abgestandenes, tintenschwarzes Wasser, in welchem alles Leben scheinbar aufgehört hat zu sein. Steht aber die Sonne hoch am Himmel und lässt ihre Alles durchdringenden Strahlen selbst in dies unterirdische Verliess hineinfallen, so sieht man riesige Wasserfrösche (Rana esculenta, Linn. var.: Latastei, Cam.) und ebensolche Süsswasserschildkröten (Clemmys leprosa, Schweigg.) am Rande des Wassers in brüderlicher Eintracht bei einander. Schwerlich werden beide ihre Entwickelung dort durchgemacht und ihre Jugendzeit daselbst verlebt haben: eine Wanderung über Land, ein dem Wasser entstiegener Nebel, Feuchte verrathend, wird sie sirenenhaft in den Abgrund gelockt haben, und dieser hält sie nun Zeit ihres Lebens im Kerker gefangen. Daher erklärte ich mir die im Freien kaum je beobachtete Grösse der Schildkröte und des Frosches, welche sich in ihr Schicksal längst gefunden hatten und auf die in ähnlicher Weise bethörte Beute lauerten, welche der Brunnen täglich forderte. Und doch sind dies nicht die einzigen Lebewesen da unten. Der Zahn der Zeit löste die Quadern bald höher, bald tiefer, und in

diesen Höhlungen sücht die Felsentaube ihre Zuflucht. Oft stand ich ahnungslos am Rande einer solchen Cisterne und stierte gedankenvoll in die grausige Tiefe hinab, — da plötzlich flog klatschend die Taube heraus, und ehe ich noch das Gewehr an mich gerissen hatte, war sie pfeilschnell über Land geflogen. Oft auch verfolgte ich ein Taubenpaar, welches Nahrung suchend zwischen den Oelpflanzungen einhertrippelte. Schon hatte ich mich, gedeckt durch die alten Olivenstämme, nahe herangepürscht, als beide aufflogen und im Schlunde der Erde verschwanden. Sorgfältig und leisen Schrittes ihnen nachgehend, wähnte ich sie bereits in meinem Besitz; doch auch der leiseste Tritt musste sich als Schall den in der Kluft sitzenden Tauben verrathen haben: beide flogen heraus, noch ehe ich darauf gefasst war. Dann kehrten sie auch wohl beim ruhigen Verhalten meinerseits gleich wieder dorthin zurück, und nun waren sie mein. Doch nicht immer kamen sie aus ihrem Verliess hervor. Ungeduldig über das lange Warten warf ich grosse Steine herab, die dröhnend mit furchtbarem Schalle auf die Wasserfläche herabfielen; ich löste ein oder mehrere Schüsse, deren Knall die tiefste Empörung des Brunnens in rollendem Echo zurückgab, — umsonst: die Taube kam nicht hervor, sei es nun, dass sie die Gefahr ahnte, sei es, dass sie auf den Eiern brütend sass. Ja, der Tauber verhöhnte mich noch obendrein, indem er unbekümmert um den Lärm und die ihm angethane Unbill zu girren anfing. Dies Benehmen erfuhr ich nicht selten und war darüber jedesmal von Neuem überrascht. So gern ich auch den hübschen Vogel immer wieder erlegt hätte, so sehr freute ich mich dann über seine Klugheit! Unterirdische Hohlräume, zumal wenn diese alte, verfallene Gebäude darstellen, werden von unserer Taube mit Vorliebe aufgesucht und zu Niststätten erwählt. Ebenso oft begegnet man ihr an der Mohammedia, jenem von Grund aus geplünderten, gänzlich ruinenhaften Schlosse, welches von Achmed Bey für sich und sein grosses Gefolge so glänzend und prunkend angelegt war; häufiger noch sind sie an den antiken Wasserbögen, wo ich fast stets einige von ihnen erlegte. Die steil abfallenden Felsenwände des Djebel R' Sass und des Zaghuan-Berges beherbergen diese Taube in Mengen, und man sieht sie — zumeist gegen Abend — neben dem kühnen Feldeggs-Falken, den Kolkraben und den riesigen Gänsegeiern die zackigen und pittoresken Gipfel umfliegen. Noch weiter nach dem Atlas zu sollen, wie mir ein diese Gegenden bereist habender Herr, der Colonel de Faukemberge erzählte, Millionen und Myriaden dieser Taube die jähen Felsparthien bewohnen und dort brüten. Sie scheint überhaupt über die südlichen Mittelmeerländer ausserordentlich verbreitet zu sein. In der Nähe von Tripolis traf ich sie dicht am Meere, in einst von letzterem ausgewaschenen Tuffsteinhöhlungen brütend, wo sie ihr Revier mit dem Thurmfalken theilte: die einzigen Vögel, welche ich in der sonst so interessanten Wüstengegend traf.

Der männliche Vogel übertrifft den weiblichen an Grösse und

ist durch schöneren, intensiveren Metallschimmer in der Halsgegend, am Kropf und auf der Vorderbrust ausgezeichnet.

Leider war es mir nicht vergönnt, eigenhändig die Eier auszunehmen, vom Präparator Blanc erhielt ich jedoch am 29. April 1887 1 Ei, welches ich nach dem Fundort dieser Art zuweise. Es ist gestreckt, an beiden Polen fast gleich zugerundet, ziemlich grobkörnig und misst: 3,9 : 2,7 cm.

Der Vogel hatte, (♂, erlegt 14. März 1886) im Fleisch gemessen, folgende Maasse:

Länge: 31 cm. Breite: 60 cm. Flügellänge: 28 cm. Schwanz: 12 cm. Schnabel: 2,3 cm. Lauf: 3 cm. Mittelzehe: 2,5 cm.; ihr Nagel: 0,8 cm. Hinterzehe: 1,5 cm.; ihr Nagel: 0,6 cm.

116. *Turtur vulgaris*, Eyton. — Turteltaube.

Zieht in grossen Schwärmen im Frühjahr durch und bleibt auch als Brutvogel im Lande zurück. Während der eigentlichen Wintermonate gewahrt man keine Turteltauben. Nicht vor Mitte April, gewöhnlich erst Ende des Monats, sieht man mit den Pirolen die ersten, welche durch Nachzügler mehr und mehr verstärkt werden, und zwar in solcher Weise, dass die Felder und Bäume stellenweise buchstäblich von ihnen bedeckt sind. Dann braucht man sich nur geschützt hinter einem Olivenbaume anzustellen und auf die heranziehenden zu achten, um in kürzester Zeit eine Unmenge dieser hübschen, gewandt fliegenden Vögel zu erlegen. Ich habe in Rades Züge gesehen, die ununterbrochen 5 Minuten lang dauerten und nach kurzen Intervallen in nämlicher Stärke wieder ersetzt wurden. Dann sind auch die „Cacciatori“ zur Stelle, und es erhebt sich in diesen Beständen ein wahres Mitrailleusengeknatter. Es bleibt nur auf den ersten Blick unerklärlich, wie diese grossen Schwärme, deren Einzelvögel als grosse Fresser bekannt sind, auf einer Stelle existiren und Nahrung genug auffinden können. Nun ist freilich der Boden mit einer Unmenge von Wicken- und Schotenpflanzen bedeckt, die um diese Zeit in der Regel alle abgeblüht haben und reife Samen tragen; allein selbst diese würden nicht ausreichen, wenn nicht neben ihnen das Heer der Insecten und Insectenlarven ein grosses Nahrungscontingent stellen würde. Denn auch animalische Kost verschmäht die Turteltaube keineswegs. In den Mägen der von mir erlegten Vögel fand ich mancherlei Schmetterlingsraupen, Käferlarven, sowie entwickelte Kerfen vor.

117. *Turtur senegalensis*, Bp. — Palmentaube.

Der sehr bezeichnende Name „Palmentaube“ charakterisirt diese Taube nach ihrem Wohnort. In der That ist sie ein fast ausschliesslicher Bewohner der Palmenbestände. In den Oasen bei Gabes traf ich zuerst mit ihr zusammen. Dort war sie gemein und unter der Benennung „Hmam“ den Arabern und Beduinen bekannt. Es ist ein hübscher, gewandter und zierlicher Vogel, der sich ebenso schmuck auf den knarrenden Wedeln der Palmenkrone ausnimmt, wie Nahrung suchend auf den unter den majestätischen

Bäumen bebauten und bewässerten Ländereien. Im Fluge zeigt er nicht weniger Anmuth wie die Turteltaube und erfordert — zumal in den hohen Palmenbeständen — noch rascheren Anschlag und grössere Sicherheit im Abkommen. Das Federkleid sitzt ungemein lose, und das heftige Flattern des nicht auf der Stelle tödtlich getroffenen Vogels macht das Exemplar für die Sammlung stets untauglich. Auf meiner Küstenreise erlegte ich in Gabes und Tripolis viele Palmentauben, konnte jedoch nur wenige retten und aufbewahren. Später traf ich im Olivenhain bei Hamam el Lif ein Pärchen, welches ich am 15. April unter einem Johannisbrodbaume überraschte und das Männchen beim Auffliegen herabschoss. Das Weibchen entkam; ich sah es jedoch in den folgenden Tagen einem neuen Männchen angepaart und erlegte es am 2. Mai. Dort, wo die Vögel unausgesetzt Nachstellungen erfahren, wie dies in den Oasen bei Gabes der Fall ist, werden sie scheu und misstrauisch; im Allgemeinen sind sie aber zutraulich und gestatten ohne Weiteres die Annäherung des Menschen. Im März habe ich sie zumeist paarweise angetroffen und nie in grossen Schwärmen bei einander gesehen. Auch die Palmentaube verschmäht neben ihrer eigentlichen vegetabilischen Nahrung animalische Kost keineswegs, wie ich aus dem Oeffnen der von mir geschossenen Vögel erfuhr. Das Nest soll sie auf Palmen und in die dort vereinzelt stehenden Olivenbäume bauen; ich selbst habe es weder gesehen, noch gefunden.

Ein in Gabes am 16. März 1887 erlegter Vogel hatte, im Fleisch gemessen, folgende Maasse:

Länge: 25,5 cm. Breite: 38,5 cm. Flügellänge 17 cm. Brustweite: 9 cm. Schwanz: 12 cm. Schnabel: 2 cm. Lauf: 2 cm. Hinterzehe: 1,1 cm; Nagel: 0,5 cm. Mittelzehe: 2 cm; ihr Nagel: 0,5 cm. Aussenzehe: 1,5 cm; ihr Nagel 0,5 cm. Innenzehe: 1,5 cm; ihr Nagel 0,5 cm.

Aus der Ordnung der Scharr- oder Hühnervögel *(Rasores)* liegen für Tunis 4 Arten vor, und zwar aus der Familie der Wüstenhühner *(Pteroclidae)* 2 Arten und aus der Familie der Feldhühner *(Perdicidae)* ebenfalls 2 Arten. Die Familie der Rauchfusshühner *(Tetraonidae)* weist keinen Repräsentanten auf, desgleichen nicht die Familie der Fasane *(Phasianidae)*.

Loche macht uns in seinem Catalog für Algier mit 7 Arten (also 3 mehr) bekannt.

Diese sind:

1. *Pterocles coronatus*, Licht. Habitat: Le Sahara algérien.
2. *Pteroclurus alchata*, Bp. Habitat: Les trois provinces de l'Algérie.
3. *Pteroclurus senegalus*, Bp. Habitat: Le Sahara algérien.

Demnach hätte also Algier 7 Hühnervögel aufzuweisen, während auf Tunis nur 4 fallen.

118. *Pterocles arenarius*, Temm. — Sandflughuhn.

Um Wüstenhühner kennen zu lernen, machten wir gelegentlich unserer Küstenreise mehrere Ausflüge nach der eigentlichen Sahara von der Oase Gabes aus. Es traf sich jedoch unglücklich genug, dass mir diese Vögel nicht zu Schuss kamen. Am Abend des 14. März 1887 zog ich im Hause des Sheik von der Oase Ouderef umfassende Erkundigungen über diese Vögel ein. Nach meiner Beschreibung erkannten die Oasenbewohner sofort die Hühner und erzählten mir von unzähligen (besef, jesser) Schwärmen, welche den Erdboden bedecken. So verlockend für mich die Gerüchte auch klangen, so zweifelhaft nahm ich sie auf, bekannt mit dem leichtfertigen Wort des Arabers, welcher hundertmal eher eine Lüge sagt, als dass er sich zum Bekenntniss des Nichtwissens einer Sache hergeben sollte. Am nächsten Tage sah und hörte ich wohl diese Art, die der Araber nach ihrem Rufe „kdarrr, kdarrr, kdarrr“ ebenso nennt, — doch von den grossen, die ganze Fläche bedeckenden Banden sah ich nichts. Vielmehr einzeln, einmal zu dreien, flogen sie in hoher Luft über uns hinweg, und oft vernahm ich ihre unverkennbaren Laute, obschon ich die Vögel nirgends sah. Am Fusse des Djebel Chalifa ben Machmoud flog ein Paar dieser Vögel vor mir auf, jedoch zu weit für einen Schrotschuss. Andere Wüstenhühnerarten sah ich nicht.

119. *Turnix sylvatica*, Desfont. — Laufhühnchen.

Dieser hübsche Vogel findet sich in Tunis nicht gerade selten vor, doch bewohnt er nur ganz bestimmte Oertlichkeiten, über welche er nicht hinausgeht. Dort, wo der Boden steinig und hart, gewöhnlich an Bergabhängen eine demselben charakteristische Vegetation hervorbringt und den sogenannten Strauch- oder Niederwald erzeugt, wird man es nicht vergeblich suchen. Freilich ist es in dem dicht verworrenen Gesträuch von Rosmarin und Thymian, von Ginster und Cistenrosen schwer, dasselbe zu überraschen oder aufzustöbern. Gewöhnlich verhält es sich ruhig im Dickicht, oder macht seinem treffend gewählten deutschen Namen alle Ehre. Ich habe es mehrere Male vor dem Hunde beobachten können. Gleich dem Wachtelkönig leitet es den Hund irre und macht ihn förmlich „toll“. Langsam zieht dieser an und steht, die Nase vor dem dornigen Strauche, bombenfest vor; — da lenkt er ab und zieht dem Geläufe nach: das Hühnchen ist entschwunden. Schon wieder steht der Hund und wieder sieht er sich befremdend um, um gleich darauf wieder nachzugehen und vorzustehen. So dauert das Spiel oft eine halbe Stunde lang, und nun reisst dem Hunde die Geduld. In langen Sätzen durchstöbert er die Gegend, in welcher ihn das Hühnchen zum Besten gehalten hat und will es nun mit Gewalt zum Aufstehen zwingen. In solchen Fällen beobachtete ich, wie der Hund über das sich still an die Erde drückende Laufhühnchen hinwegsetzte, ohne dass es aufgegangen wäre. Letzteres geschieht vielmehr unvermuthet und unvorbereitet. Der Wachtel gleich, erhebt

es sich schnell und streicht dann in gerader Linie surrend fort. Laute habe ich nicht von ihm vernommen. Ich habe es nur paarweise, nicht in Familien bei einander gesehen, und obschon es mir einige Male begegnet war, so doch keins zu Schuss gehabt. Je steiniger die Halden sind und je sonniger sie liegen, je wilder und zerklüfteter die Gegend, desto sicherer wird man ihm begegnen. In Bordj-Thum hatte ich öfters die Freude, das Laufhühnchen zu überraschen; am Fusse des Bou-Korneïn sah ich es ebenfalls, und habe keine Mühe gescheut, es wieder aufzusuchen, wenn es aufgegangen war. Doch gelang mir dies niemals. Bei Hamam el Lif scheuchte eine Steppenweihe das Hühnchen in ziemlicher Höhe auf; es flog zu Thal mit einer solchen Geschwindigkeit, dass meine Augen kaum folgen konnten. Ich sah es in eine Cactushecke einfallen, ging gleich auf die Stelle zu und suchte sie mit peinlicher Gewissenhaftigkeit ab, — umsonst: das Hühnchen blieb für mich unsichtbar. In Bordj-Thum schoss ein Bekannter von mir ein vor seinen Füssen aufgehendes Laufhühnchen mit dem zweiten Schuss herab; doch es war nur geflügelt und entkam uns unter unseren Händen trotz Hund und sorgfältigster Nachsuche. Dem Präparator Blanc wurden zu meinem Erstaunen ziemlich oft Laufhühnchen zugetragen, die der Franzose „Caille béduine“ nennt. Auf meine Anfrage, wo die Vögel erlegt seien, gab er mir ständig zur Antwort: „in Porta farina“, einer Gegend, welche den Lebensbedürfnissen des Vögelchens durchaus entspricht. Leider kam ich niemals dorthin und vermag daher nicht aus eigener Anschauung den bevorzugten Ort der *Turnix sylvatica* zu schildern.

Abweichend von dem normalen Verhältniss der Grösse und Färbung zwischen ♂ und ♀ bei den Hühnervögeln, ist bei dieser Art das Weibchen grösser, stärker und schöner gezeichnet, als das Männchen, was ich bei einer grösseren Anzahl untersuchter Individuen vorfand. Nach Einsichtnahme der Fachliteratur hatte ich die Freude, die Richtigkeit dieser Beobachtung von Major Loche bereits angeführt und bestätigt zu finden, der sich in seinem schönen Werk „Exploration de l'Algérie, Oiseaux“ Band II pag. 244 bereits weiter darüber auslässt und uns überhaupt die beste Beschreibung des von ihm in Algier Jahre lang beobachteten Vögelchens giebt. Dasselbe bietet so viele Eigenheiten und auffallende Merkmale dar, dass seine richtige Stellung im System ausserordentlich erschwert wird. Im Magen der getödteten Exemplare fand ich Sämereien, Beeren von Pistacia lentiscus und einige Insecten, sowie die unentbehrlichen Steinchen vor.

Ein am 28. December 1886 erlegtes ♂ hatte, im Fleisch gemessen, folgende Maasse:

Länge: 15 cm. Flügellänge: 11 cm. Brustweite: 5 cm. Schnabellänge: 1,8 cm. Schnabeldicke: 0,5 cm. Lauf: 2,2 cm. Mittelzehe: 1,5 cm; ihr Nagel: 0,4. Aussenzehe: 1,2 cm; ihr Nagel: 0,3 cm. Hinterzehe mangelt. Iris hellgelb.

120. *Coturnix dactylisonans*, M. — Wachtel.

Der Zug der Wachtel ist wie bei allen in Schaaren wandernden Vögeln irregulär und hängt nach Grösse und Stärke von mancherlei Jahresbedingungen und Witterungsverhältnissen ab. In Tunis pflegt nur der Frühjahrszug bedeutend zu sein, während man im Herbst die Zugwachtel kaum kennt. Im Jahre 1886 gab es im April ausserordentlich viele Wachteln; aus jedem Weizenfelde hörte man das „pick verwick, pick verwick", an den Rainen auf Olivenblössen, am Rande des Elbahira-Sees — kurz, überall waren die munteren Vögel vorhanden. Dann ist aber auch Jung und Alt auf den Beinen, um den Wachteln mit Netz und Schiessgewehr aufzulauern, Ein einigermassen guter Schütze kann — begleitet von einem guten Hunde — an einem Tage leicht über hundert Stück schiessen. Mir sind sie überall aufgestossen, auf der Nestersuche in den Oliven, beim Haschen einer Eidechse oder beim Beschleichen eines seltenen Vogels. Mit pfeifendem „Pfrüit" stehen die Vögel auf und fallen nach kurzem Fluge in ein naheliegendes Saat- oder Ackerfeld ein. Im folgenden Jahre waren sie dagegen durchweg selten; kaum eine ist nach stundenlangem Marsche durch die Felder vor mir aufgegangen. Sitten und Gewohnheiten der Zugwachtel zu schildern halte ich für überflüssig, da dies unzählige Forscher und Nichtforscher vor mir gethan haben. Doch dürfte es interessant sein, zu erfahren, dass die Wachtel auch als Brutvogel in Tunis auftritt. Der Präparator Blanc erhielt viele frische, sowie angebrütete Gelege aus der nächsten Umgebung von Tunis, welche er mir übergab. Noch interessanter dürfte die Mittheilung sein, dass Wachteln unter eigenartigen Verhältnissen das ganze Jahr hindurch in Tunis verweilen. Ich habe mich sogar mit dem Gedanken getragen, eine Art aus ihr zu machen, da sie nach ihrer Lebensweise von der Stammform merklich abweicht. Soviel ist wenigstens sicher: mit der Zugwachtel hat sie nichts gemein. Wenn diese in Tunis eintrifft, so bevölkert sie die Ebene in ausschliesslichem Sinne. Jene aber bewohnt nur die Bergabhänge und scheint dieselben niemals zu verlassen. Bereits im Januar sieht man sie zu Paaren, kann wenigstens sicher sein, dass, wenn man das ♂ aufgejagt hat, nicht weit davon das ♀ antreffen wird, und umgekehrt. Jene Gegenden, welche das Laufhühnchen zu seinem Wohnorte erwählt, hält auch diese Wachtel besetzt. Höhenzüge mit Rosmarin und Thymian, in deren Nähe dichte Pistacienbüsche stehen, deren Beeren sie mit Vorliebe frisst, sind ihre Lieblingsplätze. Dabei ist es ihr Bedingung, dass das Terrain hügelig, am liebsten plateauartig erhoben sein muss. Dort, wo die Sonne das Erdreich steinhart werden lässt und der Rosmarin in pyramidenartigen Büschen sich erhebt, zwischen denen die niedliche Eidechse Ophiops occidentalis, Blgr. ihr flinkes Wesen treibt, wie dies z. B. in der Umgegend von Bordj-Thum der Fall ist, wird man nicht lange nach ihr zu suchen brauchen.

Immerhin wird man doch auch nicht gerade häufig auf sie stossen, es sei denn, dass man mit einem guten Wachtelhunde versehen, ausschliesslich auf sie Jagd zu machen beabsichtigt. Der jagende Italiener und Franzose ist von dem Vorhandensein dieser Wachtel wohl unterrichtet, verwechselt sie aber gewöhnlich mit dem Laufhühnchen und nennt auch sie Caille des béduines. Ich habe die betreffenden Vögel wiederholt zum Vergleich mit der Zugwachtel herangezogen, dennoch nach der äusseren Form keine durchgreifenden Merkmale aufgefunden, die eine Arttrennung nöthigen Falles erfordert. Immerhin sind die betr. Wachteln schlanker und schmäler gebaut, als die gewöhnlichen, und die Männchen von ihnen zeichnen sich durchweg durch schönere Farbenzeichnung der Hals-, Kopf-, Rücken- und Bürzelfedern, sowie der Flankenfedern aus.

Ein hierhin gehöriges ♀, erl. in Bordj-Thum, am 5. December 1886, ergab frisch gemessen, folgende Maasse:

Länge von der Schnabelspitze bis zum Schwanzende: 19 cm. Breite: 28,5 cm. Brustweite: 6 cm. Lauf: 2,6 cm. Mittelzehe bis zum Nagelansatz: 2,4 cm; Nagel derselben: 0,5 cm. Aussenzehe: 2 cm; Nagel: 0,3 cm. Hinterzehe: 0,7 cm; ihr Nagel: 0,2 cm. Schnabellänge: 2 cm. Schnabeldicke: 1,6 cm. Die zweite Schwinge ist die längste. Iris hellbraun.

121. *Caccabis petrosa*, Gm. — Klippenhuhn; Steinhuhn; Rothhuhn.

Das Klippenhuhn, wie es von Alfr. Brehm verdeutscht wurde, ist der Vertreter der eigentlichen Hühnervögel engeren Sinnes in Tunis. Es ist dort sehr häufig und wird Dank seiner ausserordentlichen Fruchtbarkeit nicht so leicht aus seinem Heimathlande verdrängt resp. ausgerottet werden. In der unmittelbaren Nähe der Stadt wird man freilich nur ganz ausnahmsweise auf ein versprengtes Stück stossen, wenn man aber einige Kilometer weit gegangen ist und sich der Hügelgegend genähert hat, wird man es bald gewahren. Während Graf von der Mühle und Lindermayer das Vorkommen dieses Steinhuhns in Griechenland auf den höchsten Gipfeln des Taygetus constatirten, Salvadori auf Sardinien umgekehrt niedrige Hügel und Ebenen als bevorzugte Wohnorte unseres Huhnes kennen lernte, bemerkt Bolle, dass es auf den Kanarischen Inseln ebensowohl auf den hochgelegenen dürren Bergstrecken, wie in der Tiefe lebe. Letzterer Forscher spricht sich meines Dafürachtens am richtigsten aus. Dass sich der Vogel in seinen Lebensgewohnheiten so sehr verschieden zeigen sollte, dass er im Osten nur die Höhe, im Westen dagegen nur die Ebenen bevorzugen sollte, ist eigentlich nicht anzunehmen. Ich bin im Stande das tunisische Klippenhuhn nach seinen Lebensgewohnheiten treu nach der Natur zu schildern, da ich ihm überall auf meinen Jagden begegnet bin und stets genau auf dasselbe geachtet habe. Es bewohnt allerdings auch in Tunis die Höhen, und mit Vorliebe traf

ich es auf den abschüssigen Bergabhängen, sowie auf den höchsten Spitzen des Bou-Korneïn, des Djebel R' Sass und des Zaghuan-Berges. Dass es dorthin nicht zufällig versprengt war, ist einleuchtend, da ich es sonst weder in Völkern noch paarweise aufgetrieben hätte. Ebenso gern hält es sich jedoch in der Ebene, in den Thälern, am Flussbette und auf den bebauten Feldern auf, zumal wenn diese Kessel bilden und ringsherum von Bergen oder Höhenzügen umschlossen werden. Jene Gegenden, in welchen die Pistacien als Charakterpflanzen auftreten und grosse, umfangreiche Büsche bilden, die nach der Höhe zu von hohem Rosmarin und der baumartigen Erica, nach der Tiefe durch bebaute Ländereien begrenzt werden, oder in diese ünd jene allmählich übergehen, kann man mit absoluter Gewissheit auf Steinhühner rechnen. Der mit ihrer Lebensweise wohlvertraute Jäger wird daher fast ausschliesslich diese Gegenden nach den Hühnern abstreifen, weil sie ihm einmal die beste Gewähr für häufiges Antreffen grosser Völker gewähren, und dann keine grösseren Umstände und sonderliche Strapazen auf der Jagd verursachen. Mit einem gut abgeführten Hunde hält es ihm, dem tüchtigen Schützen gewiss nicht schwer 40—50 Stück an einem Tage zu erlegen. In den weiten Olivenwaldungen, in welchen die beschatteten Ländereien von herumwandernden Beduinenfamilien bebaut werden, fehlt es ebenfalls nicht. Doch ist es dort selbst für den gewandtesten Schützen nicht leicht, die aufgehenden, hinter den Oliven Deckung suchenden Hühner auf's Korn zu nehmen und herabzuholen. Selbst in der Wüste oder am Wüstenrande fehlt das Huhn in Tunis nicht. Ich habe es auf dem steinigen Djebel el Meda angetroffen. Voll Eifer kam mein Führer gesprungen und meldete mir, dass er „*Kdarrr besef*" *) gesehen hätte. Freudig überrascht, vergass ich über der Mittheilung alle mich bereits fast auflösenden Strapazen des Tages und eilte nach der bezeichneten Stelle, um Wüstenhühner zu schiessen. Aber wer beschreibt meine Enttäuschung, als statt jener zwei altbekannte Steinhühner vor mir aufgehen, denen der Beduine mit wahrem Stolze nachsah, mich für thöricht haltend, dass ich nicht einmal nach ihnen schoss! Als ich ihm nun gar aus Zorn über den Betrug zu Leibe ging, schüttelte er sich und lief von dannen. — Das Steinhuhn wird somit eigentlich nirgends vermisst und ebenso häufig auf Bergen und Höhen als in Ebenen und Thälern angetroffen werden. Dennoch möchte ich hinzufügen, dass es in den Wintermonaten letztere Gegenden unzweifelhaft vorzieht. Es scheint sogar, als ob es den Weizenfeldern zu Liebe seinen ursprünglichen Charakter umwandeln und die heimathliche Zufluchtsstätte verlassen möchte. Ich sammelte diese Erfahrung in der Gegend von Bordj-Thum, die wegen der Menge Steinhühner unter den Jägerkreisen rühm-

*) Viele Wüstenhühner. — Die Wüstenhühner heissen bei den tunisischen Oasenbewohnern *kdarrr,* die Steinhühner dagegen *Hadjel.*

lichst bekannt ist. Im December traf ich Völker, welche die bekannte Anzahl unserer Rebhühnerfamilien weit übertrafen; Ketten von 20—30 Stück waren die normalen. Da die Hühner an Grösse wenig Unterschied zeigten, im Allgemeinen jedes Individuum wohl entwickelt und gänzlich vermausert war, möchte ich annehmen, dass die Ketten Familienglieder einer Brut darstellten, denen sich hier und da ein paar alte Vögel zugesellt haben. Die Jagd auf diese Hühner ist eine der anziehendsten und schönsten überhaupt, die ich kenne. Unvermuthet zumeist steht plötzlich der alte Hahn auf, welcher mit furchtbarem Geschrei die eben noch monotone Ruhe der Natur stört. Mit weithin hörbarem „kia, kia, kria, kliah, kliah, kakkabi, kakkabi, kakkabi" stiebt er auf und beeinflusst die übrigen Glieder des Volkes entweder mit ihm aufzustehen, oder sich vor der nahenden Gefahr in Acht zu nehmen. Gewöhnlich steht aber dann der Schütze bereits dicht vor der Kette, und wenn sich nun das eine oder andere Huhn geduckt oder verborgen hält, so ist es verloren. Der Hund hat es dann leicht und steht gewöhnlich, falls er einigermassen tauglich ist, in den nächsten Minuten an einem Pistacienstrauche vor. Polternd und surrend steht nun eins auf und kaum ist es einige Schritte weit abgestrichen, so erhebt sich bald hier, bald dort eins, so dass sich der Schütze so recht im Centrum der Kette stehend sieht und bei einiger Gewandtheit prächtige Ausbeute machen kann. Nur lasse man sich nicht durch die Stärke und Grösse der Hühner zu groben Schroten verleiten, — je feiner dieselben, etwa Nr. 8 und 9, desto sicherer sind dem Jäger die Hühner. Ich habe sie schon mit Vogeldunst aus der Luft herabgeschossen, während ich sie in der ersten Zeit mit der groben Schrotnummer entweder fehlte, oder doch nur fluglahm schoss. In letzterem Falle geht das Huhn dem Schützen in der Regel verloren, wenn er nicht über einen sehr schneidigen Hund zu verfügen hat. Es läuft dann wie der Wind über Höhen und durch Thäler und ist in kurzer Zeit aus dem Bereiche der Hundenase. Das Steinhuhn hat ferner ganz eigenartige Gewohnheiten, die dem Jäger bald auffallen werden. Um sie kennen zu lernen, giebt die Schilderung eines Jagdtages die beste Gelegenheit. Zunächst spielt die Tageszeit eine grosse Rolle für das Antreffen der Völker in bestimmten Localitäten. In früher Morgenstunde wird man die Hühner zumeist auf den Bergplateaux im Rosmarin und Thymian, auch in Pistacienbüschen treffen. Die Einzelglieder der Kette sind dann dicht beisammen, und man wird nur zufällig auf ein versprengtes Huhn stossen. Sobald aber die Sonne den Morgenthau getrocknet hat und höher am Himmel steht, begiebt sich das Volk in die Getreidefelder, deren saftige, grüne Blätter es mit Vorliebe annimmt. Stehen dann Pistacienbüsche in der Nähe, so wird man die Hühner unzweifelhaft in oder an denselben treffen. Doch liegen sie immer noch lose genug, und man muss, um möglichst nahe heranzukommen, Geräusch und harten Schritt vermeiden. So gelingt es, das Volk

zu überraschen und zu sprengen. Den aufgehenden, in gerader Linie schnell und weit fortstreichenden Hühnern sieht man nach und merkt sich genau die Stelle, wo sie eingefallen sind. Dort liegen sie gewöhnlich in den Sträuchern fest, oft so fest, dass sie den Schützen ruhig vorbei defiliren lassen und dann plötzlich hinter ihm auf- und davonfliegen. Das ist überhaupt eine Eigenthümlichkeit dieser Hühner, — man wird jedoch bald genug darauf aufmerksam und weiss sich dann dem gegenüber entsprechend zu verhalten. Damit steht im Einklang, dass sie sich den Blicken des Menschen trefflich zu entziehen wissen. Ein kleiner unscheinbarer Saribstrauch genügt, um eine ganze Gesellschaft zu decken, eine Erdscholle, an welcher ein Grasbüschel wächst, reicht hin, um ein Huhn vollständig unsichtbar zu machen. Wenn die Sonne im Mittag steht, thut man gut, sich einige Zeit Ruhe zu gönnen: vergeblich würde auch das Suchen nach den Hühnern sein. Um zu erforschen, wo sie sich um diese Zeit befinden, hatte ich stundenlang unausgesetzt nach ihnen gesucht, aber verhältnismässig nur wenige angetroffen. Freilich hatte ich — wenn überhaupt — untaugliche Hunde, die zudem noch in der heissen Mittagszeit den Geruchsinn eingebüsst zu haben schienen. Ich bin nun zu dem Schluss gekommen, dass die Hühner in den schattigen und dichten Pistacienbüschen fest liegen und sich nicht in denselben bewegen, sondern sich der Mittagsruhe hingeben. Die kühleren Orte suchen sie überhaupt auf. Mehrere Male sah ich sie an einer Wasserpfütze, welche ganz im Schatten lag und überraschte einmal ein ganzes Volk, welches sich vor der Hitze in eine kühle Cisterne geflüchtet hatte. Aber schon gegen 2 Uhr ist das muntere Völkchen wieder auf den Beinen. Nicht selten sieht man dann einzelne Glieder mit emporgerecktem Halse nach einem Weizenfelde laufen und kann ihnen auch nahe genug kommen. Der Hund ist nun wieder belebt und die Jagd angeregt. Hier und da knallt es wieder lustig, und mit weithin hörbarem Flügelsurren, welches an Stärke das unseres Rebhuhnes bedeutend übertrifft, kommen die schönen Hühner gestrichen. Jedes grössere, auch kleinere Feld birgt mit Sicherheit einige derselben. Doch haben auch sie wiederum ihre Lieblingsplätze, auf denen man sie am Nachmittag bestimmt antrifft, welche daher vom Schützen in Sonderheit ausgekundschaftet und begangen werden. Da die Hühner am Nachmittag besser aushalten und versprengt sich leicht wieder auffinden lassen, ist die Jagd zu dieser Zeit am ergiebigsten. Es gewährt ein herrliches, ganz unbeschreibliches Vergnügen, den hübschen Vögeln nachzugehen und ihnen immer wieder von Neuem zu begegnen. So geht es bis zum Abend, wo man sie wieder in grösseren Ketten bei einander sieht, welche sich eng aneinander schliessend, im offenen Felde, in den Pistacien oder im Rosmarin das Nachtlager bereiten. Auch nach den Jahreszeiten ist die Jagd verschieden. Im heissen Sommer, — erzählte mir ein in Tunis deutsch-ansässiger Herr, mit welchem ich öfters die herrlichen

Jagden exercirte, — seien die Hühner noch sehr klein, und es hielte schwer, sie zu überraschen und günstig auf sie abzukommen. Je weiter nach dem Winter zu, desto eifriger würden die Jagden betrieben und dauerten etwa bis um Weihnachten. Nach Neujahr gehen tüchtige tunische Jäger überhaupt nicht mehr auf die Jagd nach Steinhühnern. Dies hat seinen Grund darin, dass in den ersten Tagen des neuen Jahres sich die Völker zu lösen beginnen, weshalb die Hühner viel mehr paarweise als in Rotten angetroffen werden. Da sich überdies die Paare weit vertheilen, lohnt der Jagdgang nicht die Mühe. Die einst so besetzten Reviere sind entvölkert, und nur am Nachmittag findet noch ein geselliges Zusammensein der Hühner auf den Weizenfeldern statt. Aber auch dies wird loser und lockerer, und wenn am 1. Februar das Gesetz die schönen Hühner schützend umfängt, sieht man dieselben nur in Paaren. Der Hahn ist streitsüchtig und kampfeslustig, stolzirt vor dem Huhne mit aufgesträubter Federtolle gravitätisch einher und beisst den Nebenbuhler aus den Grenzen seines Brutrevieres heraus. Nach meinen Erfahrungen halte ich die Ehe für fest. Treu findet man den Hahn an der Seite des Huhnes in der Nähe des Nestes Wache halten und auf jede Gefahr achten. Während zur Zeit, wo das Weibchen noch nicht gelegt hat, in der Regel dieses zuerst aufsteht und dann der Hahn folgt, scheucht man am Neste erst den Hahn und dann das Huhn auf. Das Nest habe ich nur in der Ebene, im Getreide, an Gräben und auch ganz auf ebener Fläche gefunden. Es stellt eine wohlgeformte, halbkugelförmige Vertiefung in der Erde dar und ist mit losen Grashalmen und den eigenen weichen Dunenfedern ausgelegt. Es steht gewöhnlich geschützt unter einem Strauche, oft so, dass letzterer sich schirmdachartig über die brütende Henne legt, und so das Gelege vor Feindes Augen beschützt und unsichtbar macht. Vor Mitte April fand ich das Gelege nicht vollzählig vor. 18, 19 und 20 Eier bilden die normale Anzahl des Geleges. Dass auch die Zahl auf 25 steigen kann, wie mir erzählt wurde, will ich zwar nicht definitiv abstreiten, immerhin in Frage ziehen. Die Eier sind hartschalig, schön eiförmig gestaltet, zeigen deutliche Poren und sind auf gelblich weissem Grunde bald stärker, bald weniger rothbraun gefleckt, gepunktet oder gewölkt. Sie maassen:

4 : 3 cm; 3,8 : 3 cm und 4,1 : 3 cm. Wenn ich nun noch hinzufüge, dass die Brutreviere der Hühner eng aneinander grenzen und sich continuirlich über Berg und Thal erstrecken, so erhellt daraus die Häufigkeit des Klippenhuhnes. Ungeachtet der fortgesetzten Suche nach den schmackhaften Eiern von Seiten der Beduinen, die natürlich ohne Federlesen das ganze Gelege ausnehmen, ist die Fruchtbarkeit der Hühner dennoch so ausserordentlich, dass man Jahr aus Jahr ein unglaubliche Mengen derselben antrifft. Wenn auch neuerdings die Franzosen das Klippenhuhn vom 1. Februar ab gesetzlich schonen, so steht dieses Gesetz, wie man sich wohl denken kann, eben nur auf dem Papier.

Wie und wer wollte — so frage ich — auf jenen unabsehbaren Strecken, in den Klüften und menschenleeren Einöden Controlle ausüben? Wohl wird dem Landesvolk aus Furcht vor Empörung und Aufstand von den Franzosen kein Pulver verabfolgt; dennoch ist das arabische Gewehr ein steter Begleiter der wandernden Beduinen, welche sich hier und da Pulver zu erbetteln wissen, oder an sich zu bringen nicht unterlassen können. Pulver an Zahlungsstatt zu verabfolgen, ist Gang und Gäbe. Dem die Munition nachtragenden Landeskinde aber — ob gross oder klein — passe man ja streng auf die Finger: eine Patrone nach der anderen verschwindet sonst in seinem faltigen Burnus.

Das Fleisch des Klippenhuhnes ist eine sehr gesuchte Marktwaare,*) und ich kann gegenüber anderen Mittheilungen aus eigener, vielfacher Ueberzeugung versichern, dass es ausserordentlich zart und wohlschmeckend ist. Die Nahrung des Huhnes besteht aus jungen Getreideblättern, Weizen, Körnerfutter aller Art, und ganz besonders aus den Beeren von Pistacia lentiscus, welche dem Fleisch neben dem Wildaroma einen sehr angenehmen, würzigen Beigeschmack verleihen. Insecten habe ich nur selten, fast gar nicht im Magen der Getödteten vorgefunden, wenn aber, so waren es hauptsächlich Ameisen und deren Larven. Kieselsteine sind stets in Menge im Magen vorhanden. Schliesslich möchte ich noch erwähnen, dass ich ein Paar dieser Hühner in Gefangenschaft gehalten habe, von denen das ♀ leider einging, während das ♂, schön vermausert, bis heute noch lebt. Sie gewöhnten sich schnell an das ihnen vorgesetzte Futter und zeigten im Käfig wenig Scheu. Als sie aber in eine grosse Volière gesetzt wurden, waren sie so unbändig geworden, dass sie sich vor dem blossen Anblick des Menschen ängstlich geberdeten. Erst nachdem das ♀ starb, ward das ♂ wieder zutraulicher.

Es lag die Vermuthung nahe, dass die Hühner, welche die Höhen bewohnten, von der gewöhnlichen Form nach Grösse und Farbe abändern könnten. Indessen ist das keineswegs der Fall. Ich habe mir aus der ganzen Umgegend von Tunis, von den Bergspitzen, den Bergabhängen und der Basis der Gebirge, sowie aus den verschiedensten Ebenen eigenhändig solche Vögel verschafft, aber keine Differenzen aufzufinden vermocht. Dresser's Abbildung in seinem „Birds of Europe" VII. hielt ich für das Weibchen, war daher sehr erstaunt, als ich seine persönliche Angabe über das Entgegengesetzte hörte. Es mangelt dem ♂ das etwa in der Mitte des Tarsus stehende, sehr charakteristische Abzeichen der Hornwarze; auch ist das Colorit auf der Oberseite, dem Kropf und der Vorderbrust viel dunkeler als bei meinen tunisischen Exemplaren. Ich gebe daher die ausführliche Beschreibung und die Maasse der Vögel.

Von der Schnabelwurzel führt über den Scheitel bis zum Nacken

*) In der besten Zeit wird das Paar Hühner mit 1 Frc. verkauft.

herab ein kastanienbrauner breiter Strich. Die übrigen Theile des Kopfes und Halses sind aschgrau. In der Ohrgegend ein Bündel blonder, haarartiger Gebilde. Das Halsband ist kastanienbraun, welches eine dreieckige, glänzend weiss gezeichnete Fleckenzeichnung vortheilhaft auszeichnet. Der Rücken ist braungrau, frisch nach der Mauser dunkler als später, wo sich die Federn merklich abreiben und erblassen. Auf der Vorderbrust zieht sich ein hell aschblaues Band herum, auf welchem einzelne Federn, gegen das Licht gesehen, eine feine Querzeichnung zeigen, dann folgt ein thonfarbiges Braun, welches sich bis auf Brust und After, sowie Unterschwanzdeckfedern erstreckt. Die sehr lebhaft gezeichneten Weichenfedern variiren so ausserordentlich, dass sie eine einheitliche Beschreibung unmöglich machen. Im Allgemeinen sind sie an der Basis graublau, von einem schwarzen Querstrich eingefasst. Auf diesen folgt ein gelbbraunes Band, dann ein breiteres, atlasweisses, welches von einem dunkelschwarzen Strich begrenzt und die ganze Feder rothbraun umsäumt wird. Der Schwanz besteht aus 16 Federn. Die 4 innersten Schwanzfedern graubraun mit feinen schwarzen Pünktchen, die übrigen einfarbig rothbraun. Die 1. Schwinge ist einfarbig dunkelbraun, die folgenden 11 an der Aussenseite rostfarben; der aus 3 Federn bestehende Lenkfittig ist dunkelbraun, an der Aussenfahne heller (rostbraun und schwarz melirt). Dies Alles noch deutlicher auf den Deckfedern der Schwingen I. Ordnung. Die Schulterdeckfedern sind blau mit breiter rothbrauner Einfassung. Beim männlichen Vogel stehen im Nacken und Schulteranfang vereinzelte blaue Federchen. Der kräftige Schnabel ist bordeauxroth. Augenlid orangeroth. Iris braun. Die starken Füsse lackroth.

Maasse.

a. ♂, erlegt in Bordj-Thum, 7. Januar 1887.

Länge vom Scheitel bis zum Schwanzende: 33 cm. Breite: 48 cm. Brustweite: 12 cm. Kopflänge: 4,5 cm. Kopfhöhe: 3,5 cm. Schnabellänge: 2,5 cm. Schnabelhöhe: 1,3 cm. Lauf: 5 cm. Mittelzehe: 4 cm; ihr Nagel: 1 cm. Innenzehe: 2,5 cm; ihr Nagel: 0,8 cm. Aussenzehe: 3 cm; ihr Nagel: 0,8 cm. Hinterzehe: 0,8 cm; ihr Nagel: 0,6 cm. Füsse lackroth mit starken Warzenhöckern. Schwanzlänge: 11 cm. Iris lebhaft braun. Schnabel: weinroth.

b. ♀, erlegt in Bordj-Thum, 7. Januar 1887.

Länge: 32,5 cm. Breite: 44 cm. Flügellänge: 19,5 cm. Brustweite: 11 cm. Lauf: 4,5 cm. Mittelzehe: 4 cm; ihr Nagel: 0,8 cm. Innenzehe: 2,5 cm; ihr Nagel: 0,7 cm. Aussenzehe: 3 cm; ihr Nagel: 0,7 cm. Hinterzehe: 0,8 cm; ihr Nagel: 0,5 cm. Schwanzlänge: 10 cm. Schnabellänge: 2,5 cm. Kopflänge: 4 cm. Kopfhöhe: 3 cm. Die Schuppen des Tarsus sind kleiner als beim ♂. Augenlid: orangeroth. Schnabel: weinroth. Iris: lebhaft braun.

Aus der Ordnung der Stelzen- oder Watvögel (*Grallatores*) liegen für Tunis 47 Arten vor, und zwar aus der Familie der

Brachschwalben (*Glareolidae*) 1 Art, der Rennvögel (*Cursoridae*) 1 Art, der Trappen (*Otidae*) 2 Arten, der Regenpfeifer (*Charadriidae*) 9 Arten, der Kraniche (*Gruidae*) 1 Art, der Ibisse (*Ibidae*) 2 Arten, der Reiher (*Ardeidae*) 7 Arten, der Wasserhühner (*Gallinulidae*) 5 Arten, der Schnepfenvögel (*Scolopacidae*) 19 Arten. Loche gibt in seinem Catalog für Algier im Ganzen 69 Arten (also 22 mehr) an.

Diese sind:

1. *Otis tarda,* Linn. Habitat: Accidentellement en Algérie.
2. *Otis Arabs,* Linn. Habitat: Se rencontre accidentellement en Algérie.
3. *Pluvianus Aegyptius*, Ch. Bp. Habitat: Se rencontre accidentellement en Algérie.
4. *Haematopus ostralegus*, Linn. Habitat: Les trois provinces de l'Algérie.
5. *Grus virgo,* Pall. Habitat: Le sud de l'Algérie.
6. *Balearica pavonina*, Less. Habitat: Se rencontre accidentellement en Algérie.
7. *Ciconia alba,* Belon. Habitat: Toute l'Algérie.
8. *Ibis calvus,* Smith. Habitat: Le sud de l'Algérie.
9. *Ardea purpurea,* Linn. Habitat: Tous les grands lacs de l'Algérie.
10. *Botaurus stellaris,* Ch. Bp. Habitat: Toute l'Algerie.
11. *Rallus aquaticus*, Linn. Habitat: Les trois provinces de l'Algérie.
12. *Porzana maruetta,* Ch. Bp. Habitat: Les trois provinces de l'Algérie.
13. *Crex pratensis,* Bechst. Habitat: Toute l'Algérie.
14. *Fulica cristata*, Gm. Habitat: Les grands lacs de l'Algérie.
15. *Numenius phaeopus*, Lath. Habitat: Les trois provinces de l'Algérie.
16. *Numenius tenuirostris,* Vieill. Habitat: Le sud de l'Algérie. De passage dans la province d'Alger.
17. *Limosa rufa*, Briss. Habitat: De passage en Algérie.
18. *Gallinago maior,* Ch. Bp. Habitat: De passage en Algérie.
19. *Limicola pygmaea,* Koch. Habitat: De passage accidentel en Algérie.
20. *Tringa canutus,* Linn. Habitat: De passage périodique en Algérie.
21. *Calidris arenaria,* Illig. Habitat: Accidentellement en Algérie.
22. *Phalaropus hyperboreus,* Lath. Habitat: Très accidentellement en Algérie.

In der Supplementliste sind ferner noch folgende Arten aufgeführt:

1. *Ardea atricollis,* Wagl.
2. *Ardea egretta. A. Lindermayeri,* Brehm.
3. *Aredeiralla gutturalis*, Bp.
4. *Ibis religiosa,* Savig.

5. *Pluvialis longipes*, Ch. Bp.
6. *Chettusia leucura*, Ch. Bp.
7. *Haematopus Moquini*, Ch. Bp.
8. *Porphyrio chloronotus*, Brehm.

Demnach ergeben sich für Algier 69 Arten (resp. 77), während auf Tunis nur 47 kommen. Ohne Zweifel wird das Vorkommen sämmtlicher von Loche aufgeführten Arten mit gleicher Berechtigung für Tunis angenommen werden können, doch bleibt die sichere Bestätigung derselben noch abzuwarten.

122. *Glareola pratincola*, Pall. — Brachschwalbe.

Die Brachschwalbe trifft Mitte April in Tunis ein und wird wohl zweifelsohne an den ihr zusagenden Oertlichkeiten brüten. Am 15. April 1886 sah ich sie zum ersten Mal; eine ganze Schaar flog mir an der jüdischen Kirchhofsmauer nahe der Stadt über den Kopf. Ich erkannte die anmuthigen Vögel sofort und hätte leicht 2 von ihnen herabholen können, wenn ich das Gewehr nicht gerade zufällig entladen getragen hätte. Ich schaute nun fleissig nach diesen sonderbaren Sumpfvögeln aus und konnte öfters einige beobachten. Sie bekunden grossen Hang zur Geselligkeit: auf die Locktöne der Einen kommen sogleich die Anderen aus der Umgegend herbei. In der Regel flogen sie in beträchtlicher Höhe dahin und entfalteten dort ihre herrlichen Flugkünste. Auf der Nahrungssuche traf ich sie am 6. Mai 1886, wo sie an einem schwülen Nachmittag über die Felder am Elbahira See bei Rades hin und her flogen und nach Insecten haschten. Dabei zeigten sie nicht die geringste Scheu, flogen dicht um mich herum und schnappten hörbar die hartbepanzerten Kerfen von den Grashalmen weg. Es sind arge Fresser; Kropf und Magen der Getödteten waren angefüllt mit prachtvollen Käfern, zumal einem bunten Mistkäfer, (Onitis) welche ich zum Theil noch unversehrt meiner Sammlung einverleiben konnte. Wo und wie sie diese gar nicht häufigen Käfer in so grosser Menge aufgefunden haben, bleibt mir unerklärlich. Die Brachschwalben sind sehr zarte Vögel und fallen bei der geringsten Berührung der Schroten zu Boden. Die Art ist bereits sehr genau beschrieben worden, und da über sie keine Vermuthung von klimatischer resp. geographischer Abänderung nahe liegt, so sind meinerseits breitere Angaben über die Form überflüssig; die aber noch wenig gekannten Eier sind mir nicht zu Händen gekommen.

123. *Cursorius isabellinus*, Meyer. — Wüstenläufer. Rennvogel.

Nur einmal begegnete ich diesem eigenartigen Vogel in der Sahara. Wieder war es am 15. März 1887, wo, bereits auf der Rückfahrt begriffen, eine kleine Gesellschaft von 4 Stück dicht vor unserem Wagen herlief. Ich sprang ab und ging ihnen nach. Wie ein über die Erde geschnellter Ball liefen die Vögel über den Sand,

schneller überhaupt, als ich ihnen zu folgen vermochte. In noch nicht 10 Minuten waren sie mir aus dem Gesichtskreis entschwunden. Sehr bedauernd, dass ich nicht zu Schuss gekommen, setzte ich mich wieder in den Wagen, als plötzlich ein Trupp von 7 Stück über den Weg flog. Wieder sprang ich ab und ging ihnen lange nach. Endlich des Anschleichens müde, legte ich an und wagte einen sogenannten Verzweiflungsschuss auf 70 Schritt. Ein Körnchen traf — und das genügte. Triumphirend kam ich mit meiner seltenen Beute zum Wagen zurück.

124. *Otis tetrax*, Linn. — Zwergtrappe.

Die Zwergtrappe — la poule de Carthage des colons de la Tunisie — habe ich öfters zu beobachten Gelegenheit gehabt. Im Winter sind es nur ganz vereinzelte Stücke, die in der Umgegend von Tunis zurückbleiben. Im April rückt die Menge aus den südlicheren Districten ein und verweilt bis zum Spätherbst auf den Brutrevieren. Diese bilden weite Getreidefelder, welche möglichst in der Ebene liegen und weite Umschau gestatten müssen. Demnächst entspricht die Fläche von Carthago ihren Bedingungen. Doch wird man sie in der Einöde der tiefer im Land gelegenen Ländereien noch häufiger antreffen. Ich traf um die Frühjahrszeit stets einige Paare auf der Fläche hinter der Mohammedia, wie auch in Bordj-Thum. Am häufigsten wird man den Vögeln auf der Wachteljagd — meist unerwartet — begegnen. Das ♂ ist ein wunderhübscher Vogel, welcher sich prächtig zu tragen weiss und im Vollbewusstsein seiner unwiderstehlichen Schönheit den weiblichen Vögeln den Hof macht. Ich hatte mehrere Male das Vergnügen, ihn hinter dem ♀ fliegen, laufen und einherschreiten zu sehen, — immer aber aus weiter Entfernung. Unbekümmert um den daherbrausenden Eisenbahnzug sah ich ihn einmal vor den Hennen in balzender Stellung: das Spiel weit ausgebreitet, die Flügel lose herabhängend und den Kopf auf den Rücken geworfen. Das ♀ legt im April und Mai und sitzt, wie mir einstimmig von Jägern und Beobachtern mitgetheilt wurde, sehr fest auf den Eiern, so dass man es trotz der dem Vogel sonst anhaftenden Scheu sogar anfassen und streicheln kann. Das Nest wird zumeist in den Weizenfeldern angelegt, die im April bereits in Aehren stehen.

♂ und ♀ erhielt ich aus Tunis, — auch wurde mir durch den Präparator Blanc 1 Ei abgetreten, welches schön eiförmig die Charakterzeichnung der Gattung wahrt: es ist auf grünlichem Grunde mit verwaschenen gelbbraunen und lila Flecken über die ganze Oberfläche bedeckt und misst: 5 : 3,8 cm.

125. *Otis houbara*, Gmel. — Kragentrappe.

Am 15. März sah ich in der Nähe des Djebel el Meda die Kragentrappe, welche mir die Eingeborenen als „Habara“ benannten. Leider ging sie viel zu weit auf, und selbst das behutsamste An-

schleichen auf dem ganz ebenen Terrain war und blieb erfolglos. Das gesehene Exemplar war unstreitig ein Männchen.

126. *Oedicnemus crepitans*, Linn. — Triel, Dickfuss.

Der Triel ist in Tunis häufig und bleibt auch als Brutvogel im Lande zurück. Ständig habe ich einen Schwarm, der bald stärker, bald geringer war, in Auina und in Rades angetroffen. Die scheuen und klugen Vögel haben mich bis zuletzt genarrt und gefoppt. Dennoch ist es mir unbegreiflich, dass ich keinen schoss, obschon ich mehrfache Gelegenheit dazu hatte. Sie sind Tag und Nacht auf ihrer Hut. In der heissen Mittagszeit überlassen sie sich bisweilen — zumal einzeln und versprengt — der Mittagsruhe. Wiederholt ist es mir vorgekommen, dass ich an einem kleinen Tümpel einen solchen Schläfer überraschte, welcher dann keine 10 Schritt vor mir auf und davon flog. Jedesmal aber war ich auf diese Begegnung gänzlich unvorbereitet, bald ohne Gewehr, bald mit der Kugelbüchse bewaffnet. Oft gab ich mir die Mühe eine auf dem Boden laufende Gesellschaft anzukriechen. Die grossäugigen Gesellen standen dann alle mit den Köpfen auf mich gerichtet, liefen geduckt einige Schritte vorwärts, nahmen etwas vom Boden auf und blieben dann wieder neugierig stehen. So trieben sie das Spiel fortgesetzt, und wenn ich mich, — vor mir her einen Seegrashaufen wälzend und gleichsam im Winde spielen lassend, auf Schussweite näherte und eben einen Blick auf das durch Lehm und Wasser gezogene Gewehr warf, um nöthigen Falles das in die Rohre eingelaufene Wasser auszugiessen, — da ging zu meinem Schrecken und Aerger ein Triel auf, dem sich die andern sofort anreihten. Kein Vogel hat mich überhaupt so geärgert, keiner meine stundenlangen Rutsch- und Kriechversuche, welche immer mit der höchsten Anstrengung verbunden sind, so zu Schanden gemacht, als der Triel. Man kann daher eigentlich nur vom Zufall sprechen, wenn der kluge Vogel dem Schützen vor das Rohr kommt. Dementsprechend sah ich nur äusserst selten Triel auf dem Markte zum Verkauf feilgeboten. Zudem ist das Fleisch kein besonderer Leckerbissen — es ist hart und thranig. — Bei schwülem, noch mehr bei Regenwetter sind die Vögel besonders rege. In meinem Ansitz auf Wasservögel beobachtete ich einst einen Glutt in seinen sonderbaren Schwenkungen in der Luft, als mir überraschender Weise eine Schaar von 7 Stück Triel über den Kopf hinwegflog. Ehe ich jedoch das Gewehr in Anschlag gebracht, waren sie längst ausser Schussweite. Der Flug fördert nämlich, — so langsam er auch aussieht, — ganz ausserordentlich rasch. Ruhe und Ueberlegung, Vorsicht und Klugheit prägen überhaupt den Charakter und das Wesen des Vogels aus. Ich will gern glauben, dass er dort, wo er keine Nachstellungen erfahren hat, dreist und zutraulich wird — und auch dies spricht für die hohe Begabung des Vogels: in Tunis ist er jedenfalls einer der scheuesten überhaupt. Ich halte ihn für einen äusserst nützlichen Vogel. Man sieht seine selbst-

gehackten kleinen Vertiefungen in der Erde allerorts, zumal aber an den Stellen, wo die an den Wurzeln der Pflanzen nagenden Käferlarven in Menge vorhanden sind. Er erkennt das Unheil bringende Insect an der welk dastehenden Pflanze und lässt diese unbehelligt, während er jenes sich geschickt aus dem Boden herauszufördern weiss. Seine Vorliebe für die gelblich und kümmerlich aussehenden Ackerfelder war mir daher erklärlich geworden. — Als ich noch Triel sah, wo bereits das meiste übrige Sumpf- und Wassergeflügel den Elbahira-See verlassen hatte, glaubte ich, dass er dort zu Lande brüten würde und erkundigte mich bei den Leuten, die ihn kannten, ob sie jemals die Eier dieses Vogels gefunden hätten. Das wurde mir ihrerseits bestätigt, und nunmehr achtete ich mit doppelter Aufmerksamkeit unausgesetzt auf jene Vögel. Am 30. April 1887 sah ich von einem kleinen bei Rades liegenden Inselchen, — welches übrigens nur im Winter diesen Namen verdient, da im Sommer das Wasser des Elbahira weit um dasselbe austrocknet, resp. zurücktritt, — einen Triel auffliegen, als ich etwa 200 Schritt von ihm entfernt war. Da ich den grossen Vogel vorher nicht sah, wurde ich aufmerksam und ging sofort nach der betreffenden Stelle. Am äusseren Rande des sogenannten Inselchens fand ich denn auch richtig in einer vom Vogel selbst gescharrten Vertiefung 2 Eier, welche übrigens der Umgebung so grossartig angepasst waren, dass sie gewiss nicht jedes Auge entdeckt haben würde. Der Flecken war nämlich mit einem dünnhalmigen Grase, sowie einer Dianthusart besetzt, welche Gebilde, zumal wenn der Wind darüber hinstrich, genau die Färbung der Eier assimilirten. Es entstanden durch die hin und her bewegten rosa und dunkler blühenden Nelkenköpfchen, vermischt mit den sparrigen Grashalmen, zwischen denen hindurch der sand-lehmfarbige Boden schimmerte, die Flecken- und Kritzelzeichnung der in dem Grundtone die Bodenfärbung annehmenden Eischalen. Genauer gesagt, sind die schön eiförmigen Eier in der Grundfarbe gelblichweiss oder olivengelb mit graubraunen ineinander greifenden Flecken, Strichen und Kritzeln bedeckt, welche bald dunkler, bald verwaschener auftreten. Zwischen ihnen stehen spärlicher aschgraue Flecken. Sie maassen: 5,1 : 3,8 und 5,2 : 3,9 cm.

Am 4. Mai 1887 fand ich auf einer anderen Stelle (nicht weit von der eben beschriebenen) ca. 300 Schritt vom Wasser entfernt ein Gelege von 2*) Eiern, welche in der Zeichnung von jenen gänzlich verschieden waren, um so trefflicher aber wieder in die nächste Umgebung hineinpassten. Die Stelle war sandig, mit Gras

*) 2 Eier scheinen somit wohl die normale Anzahl des Geleges zu sein. Der Bahnwärter in Auina, den ich darnach befragte, gab mir ebenfalls an, dass er mehrere Male die Eier gefunden, immer aber 2, nie mehr in einem Gelege gesehen hätte. Nun werden aber 3 Eier von Naumann als normal im ersten Gelege angesprochen, was ich auf meine Erfahrungen hin auf 2 berichtigen möchte. Gänzlich unrichtig ist es aber, dass, wie A. Brehm, Thierleben, Vögel, III, pag. 224 angiebt, sogar 4 Eier im Gelege angetroffen werden sollen.

und dürren Pflanzen bestellt, war aber umringt von der Salycornia herbacea, welche ein schwarzes und düsteres Aussehen zeigt. Demgemäss waren die Eier auf lehmfarbigem Grunde viel dunkeler, beinahe total schwarz gefleckt und zeigten zwischen durch kleine verwaschene, aschgraue Fleckenzeichnung. Sie maassen: 5,2 : 3,8 und 5,5 : 3,9 cm.

Der Vogel, welcher auf etwa 4—500 Schritt vor mir aufstand, wurde mir auch diesmal zum Verräther seines Geleges.

127. *Squatarola helvetica*, Keys. & Blas. — Kibitzregenpfeifer.

Zieht im Herbst nnd Frühjahr durch Tunis. Auch in den Wintermonaten trifft man gelegentlich auf Kibitzregenpfeifer, welche dann aber gewöhnlich aus jungen Vögeln bestehen. Sie sind scheu und deshalb schwer zu schiessen. Ich erhielt mehrere Exemplare, die am Elbahira-See erlegt waren und beobachtete selbst einige wenige an den nahen Tümpeln der Stadt, wie in Rades. Sie zeigten sich von unserer deutschen Form nicht verschieden.

128. *Charadrius pluvialis*, Linn. — Goldregenpfeifer.

Ist im Winter ständig in kleineren und grösseren Flügen auf den Feldern und dürren Strecken, sowie an den Ufern des Elbahira-Sees und der übrigen naheliegenden Salz- und Binnenseen — zumal in Anina und in Rades anzutreffen. Nur einmal erlegte ich 1 Vogel, welcher vom europäischen Goldregenpfeifer nicht zu unterscheiden war. Auf dem Markt ist der Vogel eine beliebte und gangbare Waare.

129. *Eudromias morinellus*, Linn. — Mornell-Regenpfeifer.

Sah ich in den Wintermonaten immer auf dem Markte. Meistens waren es junge Vögel. Ich beobachtete sie eigenthümlicher Weise sehr selten, — nur einige Male in Gesellschaft des Goldregenpfeifers.

130. *Aegialites minor*, M. u. W. — Flussregenpfeifer.
Aegialites fluviatilis, Bechst.

Nur einmal schoss ich an den nahen Tümpeln der Stadt ein Pärchen dieser Art, welches auf dem Frühjahrsdurchzuge begriffen schien. Doch ist der Flussregenpfeifer auch Brutvogel in Tunis, wie ein bereits am 3. April 1886 stark bebrütetes Gelege, welches vom Bahnwärter in Auina aufgefunden wurde, bezeugt. Dem Präparator Blanc wurden öfters diese Vögel zugetragen.

131. *Aegialites hiaticula*, Linn. — Sandregenpfeifer.

Diese Art ist die seltenste der drei Halsbandregenpfeifer in Tunis; doch habe ich sie nicht nur in Schwärmen der folgenden Art richtig erkannt, sondern auch bei meinem ersten Gang an den Elbahira im Januar 1886 einen Vogel erlegt.

132. *Aegialites cantianus*, Lath. — Seeregenpfeifer.
Aegialites albifrons, Meyer.

Sehr häufig. Er ist meines Dafürachtens nicht nur Zug- sondern auch geeigneten Orts Brutvogel in Tunis. Ich habe Vögel getroffen, die offenbar angepaart waren und dicht vor dem Brutgeschäft standen; doch fand ich ihre Nester — so eifrig ich auch darnach suchte — nicht. Alte schöne Männchen mit rostrother Calotte sind gar nicht selten. In einem Erdloche verborgen, beobachtete ich in unmittelbarer Nähe die kleinen flinken Läufer. Wenn ich ein besonders hübsches Männchen schoss, rannten die übrigen eine Strecke weit weg, kamen aber jedesmal sehr bald wieder und besahen sich ihren todten Kameraden von allen Seiten, ihre melancholische Stimme „tüit, tüit", dem Pfeifen des Menschen täuschend ähnlich, dabei ertönen lassend. Von allen Regenpfeiferarten sind sie die zutraulichsten, halten den Schützen nahe genug aus und gestatten ihm, sie in nächster Nähe zu beobachten. Sie beleben in gar anmuthiger Weise die meistens öden und verlassenen Strandgegenden und verdienen schon aus diesem Grunde möglichst Schutz und Schonung. Sogar in der Sahara, bei der Oase Ouderef an einem kleinen Flüsschen, traf ich Seeregenpfeifer, welche mir, gleich den am 22. März 1887 an den Tümpeln von Tripolis beobachteten, Brutvögel zu sein schienen.

133. *Vanellus cristatus*, Linn. — Kibitz.

Der Kibitz überwintert in grösseren und kleineren Schwärmen in Tunis. In Auina hielt sich von November ab ein grosser Flug auf, der bald auf den Aeckern, bald am Rande des Elbahira-Sees sein munteres Wesen trieb. Um diese Zeit sind sie schwer zu schiessen, doch bietet sich auf dem Ansitze täglich Gelegenheit die an Einem vorüberfliegenden Vögel zu erlegen. Schon gegen Ende Januar werden die Schaaren kleiner, und die Einzelstücke, welche man im Februar erblickt, sind wohl nur krankhafte, zu längerem Flug untaugliche Vögel. Der Kibitz bildet in Tunis eine beliebte Marktwaare und wird von den Franzosen gern gegessen. Ich kann das Fleisch nicht als wohlschmeckend bezeichnen.

134. *Strepsilas interpres*, Linn. — Steinwälzer.

Am 16. December 1886 erhielt ich einen Steinwälzer im Winterkleid durch den Präparator Blanc. Der Vogel wurde ihm von einem am Elbahira-See jagenden Beduinen frisch zugetragen. Somit ist sein Vorkommen in Tunis erwiesen. Immerhin muss er daselbst recht selten sein, da ich ihm niemals begegnet bin.

135. *Grus cinereus*, Bechst. — Grauer Kranich.

Ueberwintert gleichfalls in Tunis und ist in den Monaten November, December, Januar und Februar auf den weiten, freie Umsicht gestattenden Feldern eine häufige Erscheinung. Auf dem Wege nach Zaghuan erblickt man in der Ebene vor und hinter

der Mohammedia in der Regel um diese Zeit die klugen Vögel. Im Jannuar 1887 beobachtete ich eine kleine Gesellschaft von 6—8 Stück auf den Feldern zwischen Rades und Hamam el Lif. Sie dort anzuschleichen war unmöglich, dagegen liessen sie den Eisenbahnzug dicht an sich vorüberbrausen, ohne auch nur die geringste Scheu an den Tag zu legen. In der Ebene von Marsa und Goletta sah ich ebenfalls Kraniche.

136. *Falcinellus igneus*, Leach. — Sichler.

Diesen hübschen Vogel erhielt Präparator Blanc im April aus Menzel (eine hinter dem Cap Bon gelegene Ortschaft mit sumpfigem Terrain). Ich selbst sah ihn nicht in Tunis.

137. *Platalea leucorodia*, Linn. — Löffelreiher.

Der Löffelreiher kommt in Tunis vor, doch ist sein Vorkommen von den Jahrgängen und verschiedenen, noch unbekannten Motiven abhängig, wie bei so manchen anderen Sumpf- und Wasservögeln. Als mir Francesco Miceli, — ein eifriger Sammler und Naturbeobachter in Tunis, — vom Vorkommen dieses Vogels Mittheilung machte, ihn auch nach der vorgelegten Abbildung aus Naumann's Naturgeschichte der Vögel Deutschlands sofort wieder erkannte, — hoffte ich immer auf diese Vögel zu stossen, was mir jedoch nicht beschieden war. Es mag mit diesem Vogel ebenso gehen, wie mit dem Pelican (*Pelecanus onocrotalus*, Linn.), welcher ebenfalls in manchen Jahren auf dem Elbahira-See — sogar in grosser Anzahl — gesehen worden sein soll. Da ich nun im Jesuiten-Collège, welches eine kleine Sammlung der tunisischen Fauna zusammengebracht hat, einen solchen Vogel* ausgestopft sah, der, wie mir von einem „père" versichert wurde, in Tunis selbst erlegt worden sei, so muss ich den Löffelreiher in die Liste der Ornis von Tunis aufnehmen. — Nachträglich erfahre ich von einem deutsch-ansässigen Herrn in Monastir, dass ihm daselbst mehrere Vögel dieser Art zu Gesicht gekommen seien.

138. *Ardea cinerea*, Linn. — Fischreiher.

Der Fischreiher hält sich in den Wintermonaten am Elbahira-See, sowie an den Tümpeln der Stadt überall auf. Mir kamen einige zu Händen, welche ich theils selbst erlegte, theils durch den Präparator Blanc erhielt.

139. *Ardea ralloides*, Scop. — Rallenreiher.

Wurde mir in einigen prachtvollen Exemplaren im April 1887 durch den Präparator Blanc zugestellt. Ich selbst bin diesem hübschen Reiher niemals begegnet.

---

*) Jahrgang und Tag der Erlegung konnte ich leider weder ablesen, noch genau ausfindig machen.

140. *Ardea bubulcus*, Audouin. — Kuhreiher.

Erhielt ich ebenfalls in einigen Exemplaren vom Präparator Blanc. Diese Art muss für Tunis selten sein, wird indessen auch im Winter angetroffen. Ich erhielt das erste Exemplar (♀) am 3. Februar 1887, am 4. Mai auch ein prachtvolles altes ♂. Ich selbst habe diese Vögel nur einmal an den antiken Wasserbögen hinter der Mohammedia im Fluge gesehen, sie aber deutlich genug unterscheiden können.

141. *Herodius egretta*, Boie. — Silberreiher.

Den Silberreiher traf ich im Winter in beiden Jahren am Elbahira-See, wenn auch nicht häufig, so doch ständig in einigen Individuen an, erhielt auch durch Güte eines deutschen Herrn ein Exemplar, welches er mit der Kugel erlegt hatte. Die schönen Vögel mit den abstechenden zarten Farbentönen bilden eine unbeschreibliche Zierde des Elbahira-Sees. Wenn man das seltene Glück hat, ein Pärchen beim Fischen und Einherschreiten zu sehen, wird man über die anmuthigen Bewegungen dieses Vogels entzückt sein. Ich traf ihn gewöhnlich vereinzelt, aber auch zu Paaren; eine Gesellschaft Silberreiher sah ich nie. Sie gehören zu den scheuesten Vögeln, immerhin übertreffen sie ihren grauen Vetter nicht und dürften doch noch leichter zu berücken sein als jener. Leider währte aber ihr Aufenthalt in Tunis nur kurze Zeit. Mitte Januar begaben sie sich bereits auf den Zug und waren im Februar alle verschwunden.

142. *Herodius garzetta*, Boie. — Seidenreiher.

Was der Silberreiher im Grossen, ist der Seidenreiher im Kleinen, nur zeichnen ihn noch vortheilhaftere Eigenschaften vor jenem aus. Er ist viel geselliger und wird selten einzeln oder paarweise angetroffen. Auch dieser Vogel ist einer derjenigen, welche unregelmässig ziehen und ihr Verweilen an einem Ort von den jeweiligen Verhältnissen abhängig machen. Während ich im Jahr 1886 in den Wintermonaten fast gar keine Seidenreiher, im Frühjahr in Auina nur 2 Pärchen, welche sich ihrer Scheu wegen nicht anschleichen liessen, sah, gewahrte ich am 14. December 1886 vom Eisenbahnzug in Auina eine, wie mir schien, eben eingerückte grosse Schaar dieser Vögel. Am nächsten Tage ging ich sofort zur betreffenden Stelle und suchte Jagd auf sie zu machen. Von da ab sah ich sie jedesmal und war über ihr Wesen stets von Neuem entzückt. Wenn ich sie an einem Tümpel fischend überraschte, flogen sie auf; doch brauchte ich mich nur einige Zeit hinter einem Seegrashaufen ruhig zu verhalten, so kamen sie bald wieder heran. Ihr Flug ist ebenso schön und graciös wie ihre Haltung im Stehen und Gehen. Mit nach Reiherart eingezogenem Halse kommen die schneeweissen Gestalten, eine hinter und neben der anderen angeflogen. Wenn man sich dann möglichst ruhig verhält und jede, auch die kleinste Bewegung

vermeidet, kommen sie dicht an Einen heran. Ein Werk des Augenblicks muss dann Anschlag und Schuss sein, sonst sind die einmal im Flug begriffenen Vögel bald ausser dem Bereiche des Gewehres. Es ist auch eben nicht leicht, den kleinen Körper in der zum Schiessen sehr unbequemen Lage ruhig auf's Korn zu nehmen, weshalb Fehlschüsse gar nicht selten vorkommen. Am günstigsten für die Folge ist ein Schuss, welcher den Vogel blos flugunfähig macht. Dann setze man den sich in sein Schicksal bald ergebenden Vogel ruhig an den Rand eines Tümpels oder offenen Wassers und man wird so leicht noch andere zu Schuss bekommen. Der Hang zur Geselligkeit ist bei ihnen so ausgeprägt, dass die vorbeifliegenden Reiher an einem still dasitzenden Gefährten eigentlich niemals vorüber ziehen, sondern nach einigen Schwenkungen in der Luft sich zu ihnen herablassen. Auch dieser Vorgang ist von unbeschreiblichem Reize. Der wie eine Möve im Luftmeer schwimmende Seidenreiher zieht einige Kreise über dem Punkte, wo er gern einfallen möchte und gleitet mit vorgestrecktem Halse geräuschlos auf den Boden. Einer folgt dem andern, und bald ist die Gesellschaft ganz vereinigt. An Nahrung fehlt es ihnen wahrlich nicht; alle Pfützen, die durch das im Herbstregen übergetretene Wasser des Elbahira gebildet werden, wimmeln im buchstäblichen Sinne des Wortes von einer kleinen Fischart, (Cyprinodon calaritanus C. V.), welche mit Vorliebe von ihnen gefressen wird. Neckend und beissend, stechend und kreischend fliegt die anmuthige Gesellschaft den geängstigten Wasserbewohnern nach, welche nicht selten aus Furcht vor dem Tode auf den trockenen Rand flüchten und dort elend umkommen müssen. So dienen diese Heereszüge von Fischen den Vögeln zur Nahrung und sind berufen, den Heisshunger dieser gierigen, nimmersatten Fresser zu stillen. Aber es bleiben noch Unzählige übrig, welche beim Austrocknen der Tümpel einen widerlichen Aasgeruch in der Gegend verbreiten. Auch an solchen Stellen sieht man dann Seidenreiher und andere fischfressende Vögel ihr Wesen treiben und ein gutes Werk für die umwohnenden Menschen verrichten. Je grösser die Anzahl der Seidenreiher ist, desto zutraulicher zeigen sie sich auch den Menschen gegenüber. Ich selbst erlegte etwa ein Dutzend dieser schönen Vögel für meine Sammlung, welche alle — sowohl Männchen, als Weibchen — prächtige Rückenfedern hatten, der Nackenfedern jedoch durchweg noch entbehrten. Mehr und mehr lichteten sich indessen im Januar ihre Reihen, und die wenigen noch übrig- und zurückgebliebenen Vögel hatten alle Ursache die Annäherung des Menschen mit misstrauischen Augen zu beobachten. Sie waren so scheu geworden, dass es mir nicht gelingen wollte, das im Frühjahr anders gestaltete Männchen zu überlisten und zu erlegen.

143. *Nycticorax griseus*, Stricke. — Nachtreiher.
Ardea nycticorax, Linn. — Nachtrabe.

Einige Exemplare wurden dem Präparator Blanc im Frühjahr abgeliefert, die ich zum Theil acquirirte. Ich selbst begegnete dem Vogel in Tunis nicht.

144. *Ardetta minuta*, Gray. — Zwergrohrdommel.
Ardea minuta, Linn.

Fehlt ebenfalls im Frühjahr auf dem Durchzuge in Tunis nicht, wie Exemplare beweisen, welche ich dort erhielt.

145. *Gallinula pygmaea*, Naum. — Zwergsumpfhuhn.

Dieses niedliche, von mir bis dahin noch nicht beobachtete Rohrhühnchen sah ich zum ersten Male in Rades an einem Wassertümpel. Es flog auf, leider für mich so unglücklich, dass, als ich es auf's Korn nahm, auch zwei im Felde arbeitende Männer unter dem Schusse standen, und ich deshalb nicht losdrücken durfte. Bei der Nachsuche war es im Getreide verschwunden; doch erhielt ich einige schöne Exemplare vom Präparator Blanc.

146. *Gallinula pusilla*, Gm. — Kleines Sumpfhuhn.

Kommt ebenfalls in Tunis vor, wie Exemplare beweisen, welche ich beim Präparator Blanc sah und durch ihn erhielt.

147. *Gallinula chloropus*, Linn. — Grünfüssiges Teichhuhn.

Diese Art scheint weniger häufig in Tunis zu sein. Ich sah nur ein Exemplar beim Präparator Blanc, welcher es mir gewissermassen als Curiosum zeigte. Ich selbst bin diesem sonst so häufigen Teichhuhn in Tunis nicht begegnet, wahrscheinlich wohl aus dem Grunde, weil die dortige Sumpfgegend nicht ganz und voll den Bedingungen dieses Wasservogels entspricht.

148. *Porphyrio hyacinthinus*, Temm. — Purpurhuhn.

Das Vorkommen des Purpurhuhns in Tunis ist nach meinem Dafürhalten als selten zu bezeichnen. Es vermisst wahrscheinlich unter Wasser gesetzte Reis- und Rohrfelder, deren es nach den Beschreibungen aller Ornithologen bedarf. Nur zufällig dürfte daher diese Art genannten Orts auftreten. Ich erhielt vom Präparator Blanc in der ganzen Zeit nur ein Stück und bin selbst der Art niemals im Freien begegnet.

149. *Fulica atra*, Linn. — Lappenhuhn; Blässhuhn.

Belebt in grossen Mengen den Elbahira-See während des Winters. Es ist für Tunis der gemeinste Wasservogel. Eine Segelfahrt auf dem Elbahira führt Einem oft so grosse Schaaren vor Augen, dass der See stellenweise bedeckt von ihnen erscheint. Durch die unausgesetzten Nachstellungen, die das Lappenhuhn

während seines Aufenthaltes daselbst erfährt, wird es ausserordentlich scheu und wild. Die grössten Schaaren liegen gewöhnlich dicht am Hafen der „grande marina“ und stehen beim Ansegeln polternd auf. Sie kommen sehr oft ans Land und nehmen mit Vorliebe Pflanzentheilchen der Salycornia herbacea an. Es gewährt dann einen eigenthümlichen Anblick, eine ganze Reihe der schwarzen Vögel in Reih und Glied aufgepflanzt zu sehen, die bei der Annäherung des Menschen ungelenk in's Wasser stieben. Ihr Fleisch dürfte von allen Wasser- und Rohrhühnern am schlechtesten schmecken; dennoch werden die „Macreuses“ der Franzosen in Tunis körbevoll zu Markt getragen und an weniger verwöhnte Gaumen stets verkauft. — Auf die interessante Form *Fulica cristata* Gm. achtete ich fleissig, bekam aber niemals ein solches Exemplar zu Gesicht.

150. *Numenius arquatus*, Cuv. — Grosser Brachvogel.

Hält sich auf den öden Flächen und an dem Rande des Elbahira-Sees ständig auf; in den Wintermonaten natürlich ungleich häufiger, als im Frühjahr. In Rades und Auina, deren Oertlichkeiten ihm besonders zusagen, wird man ihn stets antreffen. Ob der Vogel auch dort brütet, möchte ich bezweifeln. Anfänglich glaubte ich es mit der südländischen Art *tenuirostris*, Vieill. zu thun zu haben, was sich indessen nicht bestätigte. Freilich wurden von den scheuen Vögeln verhältnissmässig immer nur wenige erlegt, alle aber, die ich sah, gehörten dieser Art an. Ein noch am 22. April 1887 von mir in Rades erlegter, sehr starker Brachvogel war ebenfalls *arquatus*. Dass er in den Wasserlachen gelegentlich auch kleine Fische aufnimmt, habe ich selbst erfahren. Am 16. Februar 1886 schoss ein deutscher Herr in Tunis am Elbahira-See einen Brachvogel, welcher im Magen die Ueberreste solcher aufwies.

151. *Limosa melanura*, Leisl. — Schwarzschwänzige Uferschnepfe.
Limosa aegocephala, Bechst.

Am 9. Januar 1887 sah ich auf dem Markte ein Einzelstück dieser Art, welches ich mir käuflich erwarb. Es war das einzige Exemplar, welches ich in Tunis sah. Leider war es am Halse entstellt, indem der Araber nach Vorschrift des Koran jedem grösseren Vogel nach seiner Erlegung — im Namen Allah's, Allah ist grösser — die Gurgel durchschneidet.

152. *Scolopax rusticola*, Linn. — Waldschnepfe.

Wird im Winter nicht selten auf den Markt gebracht. Wo aber die Schnepfen in grösserer Anzahl geschossen werden, bleibt mir räthselhaft, da ich in der nächsten Umgebung von Tunis denselben niemals begegnet bin. Nur in Bordj-Thum erlegte ich in beiden Jahren im Januar, gelegentlich der Steinhühnerjagd, je

eine Waldschnepfe; aber auch dort muss ihr Vorkommen als ein seltenes bezeichnet werden.

153. *Gallinago gallinaria*, Brehm. — Bekassine.

Sowohl im Herbst als im Frühjahr auf dem Durchzuge. An den nahen Moortümpeln der Stadt traf ich im November 1886 ziemlich häufig Bekassinen an und erlegte ihrer mehrere. Auf dem Frühjahrszug sind sie seltener; an dem zwischen Rades und Hamam el Lif sich hinziehenden Gewässer traf ich sie zu der Zeit öfters an, wo ich auch immer einige zu Schuss bekam und erlegte. Am Einsara-See in Tripolis sah ich Ende März 1887 sehr viele Bekassinen. Eine klimatische Abänderung oder Differenz vermochte ich bei den geschossenen Exemplaren im Vergleich zu den in Deutschland vorkommenden Formen nicht zu constatiren.

154. *Gallinago gallinula*, Linn. — Haarschnepfe; Moorschnepfe.

An den Tümpeln der Stadt, in deren Entwässerungsgräben das Gras üppig wuchs, begegnete ich der Haarschnepfe im November und December 1887 recht häufig, traf sie indessen auch mit der Bekassine — zumal an regnerischen Tagen — am Rande des Elbahira-Sees in Auina und vor Goletta.

155. *Pelidna subarquata*, Cuv. — Bogenschnäbliger Schlammläufer.

Ob junge oder alte Vögel im Winterkleide in der kälteren Jahreszeit in Tunis vorkommen, kann ich nicht entscheiden, da mir wissentlich niemals diese Art im November, December und Januar zu Händen gekommen ist. Dagegen traf ich am 4. Mai 1887 auf der Landenge, die sich von Rades nach Goletta erstreckt, an Wassertümpeln eine grosse Schaar ausgefärbter *subarquata*, die — wie es schien — eben aus südlicheren Districten eingetroffen war. Ich bekam sie wegen ihrer Scheu und der zum Ankriechen ungünstigen Oertlichkeit nicht zu Schuss; doch erhielt ich am Tage darauf durch den Präparator Blanc 3 Stück.

156. *Pelidna alpina*, Cuv. — Alpen-Schlammläufer.
Tringa alpina, Linn.

Häufiger Wintergast am Elbahira-See. Die Vögel, welche ich in den Monaten November, December und Januar sah und erlegte, waren alle im reinen Winterkleide. Solche Exemplare, deren man in Deutschland nur selten habhaft werden kann, sind für die Sammlung sehr werthvoll. Es hält gewiss nicht schwer, den zutraulichen Vögeln nahe zu kommen; wenn sie sich in Schwärmen an dem Rande des Elbahira-Sees herumtreiben, wird man sie am besten vom Ansitze aus erlegen und kann so mehrere mit einem Schuss herabholen, da sie ziemlich gedrängt am Schützen vorüberfliegen. Immerhin werden auch sie durch die unausgesetzten Verfolgungen scheu und wild, wie ich sie ihrem Wesen nach niemals

so an den deutschen Küsten kennen lernte. Die Aasjägerei erreichte während meines Aufenthalts in Tunis 1886 auf 1887 bei dieser Art den Höhepunkt. Dem Präparator Blanc wurden Hunderte und Tausende eingeliefert, die er „pour la mode“ abbalgte und kistenweise nach Marseille versandte. Der Alpenstrandläufer ist einer derjenigen Vögel, welche mit den ersten Tagen des neuen Jahres sich auf die Heimreise begeben. Im Januar sieht man ihrer immer weniger, bis ungefähr um die Mitte des Monats alle zur Reise fähigen Glieder verschwunden sind; nur die krankhaften Stücke bleiben zurück und fristen ihr kümmerliches Dasein am Rande des Elbahira, bis das Blei eines Sonntagsjägers ihrem Leben ein Ende macht. Ueberhaupt leiden alle Strandvögel unter den miserabelen Schützen, die, wenn sie einen Vogel krank geschossen haben, ihm nicht einmal nachgehen, sondern ihn seinem jammervollen Schicksale überlassen. Ich habe so oft Lappenhühner, Gambettwasserläufer, Alpenschlammläufer und andere gefunden, die vermuthlich Tage lang an ihren Wunden unsäglich gelitten hatten, da sie meistens vollständig abgemagert waren. Auf die *Pelidna Schinzii*, Chr. L. Br. habe ich unausgesetzt geachtet, gleichwohl sie aber nirgends bemerkt, weshalb ich es nicht glaube, dass diese Art an den Küsten Nordwest-Afrikas angetroffen wird, obschon Loche in seinem „Catalogue des Oiseaux de l'Algérie“ pag. 130 von *Pelidna Schinzii* sagt: de passage accidentel en Algérie.

157. *Pelidna Temminckii*, Boie. — Temmincks-Strandläufer
Tringa Temminckii. Leisl.

Am 20. November 1886 traf ich an den nahen Pfützen der Stadt eine kleine Gesellschaft Temmincks-Strandläufer von 5—6 Stück, von denen ich ohne grosse Mühe 3 erlegen konnte. Schon nach einigen Tagen waren die übrigen aber so scheu geworden, dass ich ihnen nicht mehr beikommen konnte. Diese Art ist von der *Tringa minuta*, Leisl., abgesehen von den sehr charakteristischen Merkmalen in den Schwanzfedern, auch in der freien Natur leicht kenntlich, da bei ihr das Weiss auf Kehle, Kropf und Vorderbrust nie so rein, sondern mit Grau untermischt ist. Nach paarmaliger Beobachtung lernte ich sie auch ferner an der Stimme unterscheiden, welche, obwohl sehr ähnlich der von *Tringa minuta*, doch in etwa von ihr abweicht. Den Temmincks-Strandläufer traf ich nur auf einer ganz bestimmten Stelle und begegnete ihm sonst nirgends. Er zog später als *alpina* fort.

158. *Actodromas minuta*, Kaup. — Zwergstrandläufer.
Tringa minuta, Leisl.

Den Zwergstrandläufer wird der aufmerksame Beobachter unter den Schwärmen von Alpenstrandläufern bald gewahren. Er ist durchaus nicht selten am Elbahira-See und kommt dem Schützen leicht vor's Rohr. Von einem Ansitze aus erlegte ich gewöhnlich mehr Zwerg- als Alpenstrandläufer. Auch im

Mondenscheine beobachtete ich erstere in Gesellschaft der Seeregenpfeifer, von denen beide im matten Licht kaum zu unterscheiden waren; nur durch ihre schwirrende Stimme „tirrr, tirrr“ verriethen sich die Zwergstrandläufer. Diese Art hält in Tunis am längsten aus: — ich sah einst einen enormen Schwarm in Auina noch im April 1886, dem ich mich leider zu unvorsichtig näherte. Er war auf dem Zug begriffen und kam über den See geflogen; er fiel vor mir ein, und nachdem ich ihn aufjagte, zog er in der genommenen Richtung weiter. Ich sah bereits deutlich die kleinen Vögel, welche schon im vollständigen Sommerkleid waren, auf- und ablaufen, und hätte auch leicht einige von ihnen erlegen können, aber ich wollte eine grössere Anzahl unter dem Schuss haben, ging gebückt noch einige Schritte weiter und hatte — das Nachsehen.

159. *Actitis hypoleucos*, Linn. — Uferpfeifer.

Auf dem Frühjahrszug am Elbahira-See und an den Gräben und feuchten Plätzen sehr häufig. Vor März sah ich jedoch den Vogel in Tunis nicht. In Tripolis begegnete ich ihm am Meeresgestade. —

160. *Machetes pugnax*, Linn. — Kampfschnepfe.

Sah ich nur einmal in Tripolis am Einsara-See. Dem Präparator Blanc wurde 1 Stück (♀) im Frühjahr abgeliefert, welches in der Nähe von Tunis erlegt war. Die Art muss dort recht selten sein.

161. *Totanus fuscus*, Linn. — Dunkeler Wasserläufer.

Durch den Präparator Blanc erhielt ich mehrere werthvolle Stücke im Winterkleid. In Schaaren der nächstfolgenden Art sah ich zuweilen einzelne dunkele Wasserläufer, die abgesehen von ihrer Totalgrösse im Fluge durch die längeren Beine und den längeren Schnabel leicht kenntlich waren. Zu Schuss sind sie mir indessen nie gekommen.

162. *Totanus calidris*, Linn. — Gambettwasserläufer.

Der häufigste Vogel aus der ganzen Gruppe in Tunis; man trifft ihn allerorts am See und hört seine bekannten Rufe aus allen Himmelsrichtungen erschallen. Er hält sich in den Wintermonaten in grossen Schaaren auf und wird dann in Mengen erlegt. Vereinzelte, wahrscheinlich krankhafte Stücke sieht man noch im April. Die Exemplare im Winterkleide sind für die Sammlung von hohem Werth, weshalb ich eine grosse Suite mitbrachte.

163. *Totanus glottis*, Bechst. — Heller Wasserläufer; Glutt.

Auch diese Art sieht man in der ausgesprochenen Winterzeit nicht selten. Im November und namentlich im December begegnet man ihr zuweilen in Gesellschaft von Gambett- und dunkelfarbigen Wasserläufern, meistens aber in Paaren oder zu

4—5 Stück, von dem übrigen Wassergeflügel getrennt. Diese Vögel bevorzugen die Tümpel am Elbahira-See und wissen selbst bei diesen einen Unterschied zu machen; am liebsten scheinen ihnen diejenigen zu sein, welche nicht in Verbindung mit dem grossen See stehen. Hinter Auina nach Goletta zu, an der Stelle, wo die Bahn nach Marsa abschwenkt, liegt eine grosse Wasserlache, welche sie ungemein gern frequentiren. Den Vogel erkennt man sofort in der Luft an seinem viel gewandteren Fluge, wie auch an dem helleren Gefieder. Oft kommt er sausend aus der Luft, einem fallenden Steine gleich, herab, fliegt dann in sehr gefälligen Schwenkungen eine längere Strecke dicht über dem Wasserspiegel hin und setzt sich nieder. Mit emporgerecktem Halse steht er dann einige Secunden still, lockt gewöhnlich nach seinen Gefährten, macht das übliche Kopfnicken und erhebt sich sofort, wenn ihm die Sache nicht recht geheuer zu sein dünkt. Der Glutt ist ein hochbegabter Vogel, der jede Veränderung an seinen Lieblingsplätzen sofort prüfend in Augenschein nimmt. An einem solchen Orte erbaute ich mir, wie gewöhnlich, einen Ansitz aus Seegras, welches ich wallartig um mich legte, sodass ich in einer Erdvertiefung gewissermassen vom Seegras bedeckt war und daher von den einfallenden Vögeln nicht gesehen werden konnte. Als ich mich eben zurecht gelegt hatte, kam ein Flug Gambettwasserläufer, welche dicht vor mir einfielen und zu fischen begannen. Ich wollte nicht auf sie schiessen, um mir nicht mit ihnen seltenere Arten zu verscheuchen. Da kamen auch zwei hellfarbige Wasserläufer angeflogen, fielen auf der entgegengesetzten Seite des Tümpels ein, reckten neugierig ihre Hälse zum Seegrashaufen und gingen laut schreiend wieder auf, alle Gambettwasserläufer mit sich nehmend. Nach einiger Zeit sah ich erstere wieder über dem Tümpel, in der Absicht einzufallen, doch standen sie, so regungslos ich mich auch verhielt, durch die Veränderung ihrer Oertlichkeit eingeschreckt, wieder ab. Plötzlich flog mir einer direct über den Kopf weg; Anschlag und Schuss waren eins; — doch ich fehlte den kühnen Vogel, — und nun war's mit der Jagd nach ihm vorbei. So ist es mir noch einige Male ergangen und ich habe den Vogel trotz jeder nur erdenklichen Mühe nicht erlegt. Am 6. Januar 1887 war ich wieder einmal auf der Jagd nach ihm in Auina. Nach einem Schuss auf einen dahinstürmenden Glutt, erhob er sich und liess hoch über mir seine Liebesstrophe „dahütl, dahütl, dahütl" erschallen, die ich zum ersten Mal hörte und welche, abgesehen von der Stärke, doch ungemein an die des Gambettwasserläufers erinnerte. Der Vorgang wies auf baldigen Abzug des Vogels — und beim nächsten Gang an den Elbahira sah ich keinen Glutt mehr. Dem Präparator Blanc wurden einige zugetragen, die ich acquirirte, da der Vogel im Winterkleide in unseren Museen eine seltene Erscheinung ist.

164. *Totanus stagnatilis*, Bechst. — Teichwasserläufer.

Ich war sehr überrascht, als ich beim Präparator Blanc am 13. Februar 1887 einen Vogel dieser seltenen Art — noch völlig im Winterkleid — erblickte. Natürlich eignete ich mir dies Exemplar sofort an.

Am 26. April 1887 führte mich mein Gang auf der Nestersuche zu einer bei Rades einschneidenden Wasserbucht, an der ich am entgegengesetzten Ufer einen Totanus erblickte, den ich sofort für *stagnatilis* ansprach. Leider waren meine Dunstpatronen auf *Hydrochelidon nigra* und andere kleine Wasservögel bereits verschossen, und mir standen nur noch Schrotpatronen Nr. 6 zur Verfügung. Schon hatte ich eine derselben erfolglos auf den seltenen Vogel abgefeuert, als er nach dem Schusse aufflog und sich am Rande einer Parallelbucht niedersetzte. Ich kroch nun hinter ihm drein; trotz aller angewandten Vorsicht erhob er sich, machte aber Kehrt und wollte wieder nach seiner ursprünglichen Stelle zurückstreichen, als ihn mein Schuss glücklich herabholte und mich von der Richtigkeit meiner Annahme überzeugte. Als er meiner zuerst ansichtig wurde, nahm er eine wagerechte Stellung an und nickte mehrmals mit dem Kopf, was bekanntlich von allen Totaniden kurz vor dem Auffliegen geübt wird. Schon da erkannte ich die Art mit ziemlicher Gewissheit, im Fluge war er aber wegen seiner ungewöhnlich langen, nach hinten gestreckten Beine erst recht nicht zu verkennen. Ueberhaupt ist er der zierlichste aller Totaniden; seine Gestalt umwebt bei allen Bewegungen eine ganz unbeschreibliche Anmuth und Lieblichkeit im Fluge sowohl, wie im Laufe und Verharren. Sehr erfreut über das besondere Glück, hatte ich unerwartet das Frühlingskleid in Händen und will nur nebenbei erwähnen, dass es mir im Juni desselben Jahres vergönnt war, auf dem Gute meines Vaters in Trostenetz (Süd-Russland) auch einen Vogel im Sommerkleid zu erlegen. Das Winterkleid ist von Naumann eingehend und correct beschrieben worden, ebenso das Sommerkleid. Hervorgehoben zu werden verdient jedoch die im Sommerkleide auf Kopf und Oberseite vorherrschende braune Farbe mit vielen schönen sammetschwarzen Flecken. Das Frühjahrskleid zeigt dagegen nur einen leichten Anflug in's Bräunliche, mit vorherrschend grauer Färbung. Die Fleckenzeichnung ist ungleich geringer ausgeprägt, als im Sommer; alle Federn dagegen schön abgerundet und mit seidenartigem Glanze, während sich dies im Sommer verliert und die Federn durch Abreibung spitz, eckig und matter werden. Solche Stücke, deren Fundort und Zeit gewissenhaft verzeichnet sind, bilden schätzenswerthe Belege zur Vergleichung und Beschreibung.

Das bei Rades am 26. April 1887 erlegte ♂ hatte folgende Maasse:

Länge vom Scheitel bis zum Schwanzende: 19,5 cm. Breite:

38 cm. Flügellänge: 17 cm. Brustweite: 6 cm. Schwanz: 5,5 cm. Schnabel: 4,5 cm. Lauf: 5 cm. Mittelzehe: 3 cm; ihr Nagel: 0,6 cm. Innenzehe: 2,3 cm; ihr Nagel: 0,5 cm. Aussenzehe: 2,5 cm; ihr Nagel: 0,4 cm.

165. *Totanus ochropus*, Linn. — Waldwasserläufer.

Beobachtete ich nur im Frühjahr auf dem Durchzuge. Im Winter ist sein Verweilen in Tunis ausgeschlossen, da ich ihm sonst wohl einmal hätte begegnen müssen. Mit Ausgang März beginnt der Zug. An den nahen Tümpeln der Stadt, noch mehr an den Binnenseen und Flüssen wird man ihn oft in Gesellschaft seines Gleichen oder mit der folgenden Art antreffen. Das Kleingefieder befindet sich um diese Zeit in der Mauser und die Exemplare müssen, wenn sie für die Sammlung tauglich bleiben sollen, sehr sorgfältig behandelt werden. Am Einsara-See bei Tripolis waren diese Vögel Ende März gemein, und es hielt nicht schwer, eine grössere Anzahl derselben dort zu erlegen.

166. *Totanus glareola*, Linn. — Bruchwasserläufer.

Kommt mit *ochropus* im Frühjahr auf dem Durchzuge in Tunis häufig vor. An den Gewässern zwischen Rades und Hamam el Lif beobachtete und erlegte ich in beiden Jahren Bruchwasserläufer. Ebenso traf ich diese Art in Tripolis an dem bereits öfters genannten Binnensee.

167. *Himantopus rufipes*, Bechst. — Rothfüssiger

Himantopus candidus, Gray. — Stelzenläufer; Strandreiter.

Da ich beim Präparator Blanc ab und zu Strandreiter sah, welche ihm von jagenden Beduinen zugetragen wurden, hoffte ich immer gelegentlich auf diese schönen, von mir so sehr begehrten Vögel zu stossen. Doch war es mir lange Zeit nicht vergönnt, bis mich der Zufall mit ihnen zusammenführte. Am 21. April 1887, auf der Nestersuche in Rades begriffen, sah ich an dem bereits bei *Totanus stagnatilis* erwähnten Binnenwasser 2 Seidenreiher stehen, die ich sofort anzuschleichen begann. Als ich mich auf langen Umwegen ihnen näherte, flogen sie vom Rande des Gewässers auf und setzten sich mehr nach der Mitte zu wieder hin. Gleichzeitig kam mir eine kleine Schaar Vögel entgegengeflogen, die ich sofort für Strandreiter ansprach. Gleich darauf fielen sie in der Nähe der Seidenreiher ein, und ich sah die hochgestelzten, eigenartigen Vögel mit unbeschreiblicher Anmuth im Wasser fischen. Bei nicht ungünstigem Terrain suchte ich sie auf dem Bauche rutschend anzukriechen, und ich hätte sie auch sehr wahrscheinlich zu Schuss bekommen, — sie zeigten sich nicht besonders scheu, — wenn nicht die Seidenreiher da gewesen wären. Diese reckten bereits lange ihre Hälse nach mir aus und vereitelten alle meine Mühen und Anstrengungen. Als diese aufflogen, zogen sie auch die Strandreiter mit sich. Am

nächsten Tage war ich an derselben Stelle, wo ich schon von Weitem einen vereinzelten Strandreiter stehen sah. Ich kroch ihn mit der nur denkbarsten Vorsicht an, doch wollte der Vogel nicht aushalten. Weit ausser Schussbereich strich er mit pfeifendem „guip, guip, guip“ ab und kehrte nicht wieder zurück.

168. *Recurvirostra avocetta*, Linn. — Säbelschnäbler; Avocette.

Auch dieser hübsche Vogel schmückt die Ornis von Tunis. Im Januar 1886 hatte ich das Vergnügen Avocetten zu beobachten und 3 Stück von ihnen zu erlegen. Sie waren in Flügen beisammen und ständig in einer nur wenige Zoll Wassertiefe haltenden Lache mit lehmhaltigem Grunde anzutreffen. Ich fand sie zuerst wenig scheu; nachher änderten sie aber ihr Wesen und machten mir viele Mühe. Da der von ihnen so gern aufgesuchte Wassertümpel an einer Seite durch einen Wall abgegrenzt war, konnte ich mich ihnen ungesehen nähern und sie beobachten. Meinen sofort aufgezeichneten Tagebuchnotizen entnehme ich Folgendes: Der Vogel kommt mit raschen Flügelschlägen und heiserem „krü, krü, krü“ angeflogen, setzt sich meist in's Wasser und reckt den Hals auf einige Secunden steif in die Höhe. Dann nimmt er erst nickend und säbelnd seine Nahrung auf. Es gewährt dies einen sonderbaren Anblick. Indem der Vogel ein Füsschen vor das andere setzt, fischt er mit grosser Behendigkeit die Oberfläche des Wassers ab und wirft den Schnabel säbelnd bald nach rechts, bald nach links, um die winzigen, an der Oberfläche befindlichen Lebewesen aufzunehmen. Weil er dabei immer in der Fortbewegung begriffen ist, hat er sehr bald, zumal wenn mehrere beisammen sind, sein Terrain abgefischt; aber das Wasser scheint unversiegbar in der Nahrungsspende zu sein: von Neuem wieder und wieder sieht man die säbelnden Bewegungen der Avocette. Ist Gefahr im An- oder Verzug, so hält sie in ihrer Arbeit inne, sichert und nickt mit dem Halse wie ein *Totanus*, indem sie sich klug nach der verdächtigen Seite umschaut. Zu ihren Lieblingsstellen kehrt sie mit einer Hartnäckigkeit zurück, die mit dem klugen Wesen des Vogels im Widerspruch zu stehen scheint. Ich selbst habe in der ersten Zeit, am Graben liegend, mehrere Male auf sie gefeuert, ohne sie dadurch zu verscheuchen. Leider waren mit den schönen Vögeln auch gleich eine Menge Sonntagsjäger zur Stelle, deren unausgesetztes Knallen natürlich die Vögel bald gänzlich vertrieb. Hier möchte ich ein sehr eigenthümliches Jagdergebniss einschalten. Als ich am 21. Januar 1886 in den Entwässerungsgräben entlang ging, um Avocetten anzuschleichen, welche gar nicht mehr aushalten wollten, gab ich auf ca. 60 Schritt Feuer und schoss einen Vogel fluglahm; da dieser mir vollkommen sicher zu sein schien, die übrigen aber noch nicht aufgeflogen waren, hoffte ich noch andere von ihnen zu Schuss zu bekommen und liess den kranken Vogel in einem

durch Wälle abgegrenzten Raume ruhig laufen. Mich rascher fortbewegend, flog plötzlich die ganze Gesellschaft auf und davon. Jetzt schicke ich mich an, meinen krankgeschossenen Vogel aufzusuchen, doch wie ich mich auch darnach umsehe: meine Avocette ist und bleibt verschwunden. Bis heute habe ich den Schlüssel zu diesem Räthsel nicht gefunden, möchte aber glauben, dass ein Hund oder Raubvogel die Avocette hinter meinem Rücken aufgenommen hat, was ich eigentlich doch immerhin hätte bemerken müssen. Dieses plötzliche Entkommen steht in meiner Jagdpraxis einzig da und bleibt mir völlig räthselhaft. Nach meinen Erfahrungen, die ich im I. Jahre inbetreff der Avocetten machte, hoffte ich im II. Jahre ganz bestimmt mehrere Vögel dieser Art zu erlegen. Wie war ich aber erstaunt, als ich in der ganzen Zeit auch nicht eine einzige Avocette zu Gesicht bekam. Dies spricht für meine bereits öfters dargelegte Ansicht, dass der Zug der Vögel in Tunis von sehr unregelmässiger Beschaffenheit ist und von noch gänzlich unbekannten Motiven und Verhältnissen abhängt. Die Nahrung der Avocette ist, wie bekannt, sehr schwer mit Sicherheit nachzuweisen, da sie einmal aus den zartesten und kleinsten Organismen besteht, welche zum Andern bei der raschen Verdauungsfähigkeit der Vögel in kürzester Zeit ganz unkenntlich wird. Der Inhalt des Magens zeigt sich als eine grüne, breiige Masse, mit Quarzkörnern untermischt. Im Darme fand ich bei den drei von mir erlegten Exemplaren Bandwürmer, welche die Avocetten von der Oberfläche des Wassers im Embryonalzustand aufgenommen haben mögen, da ich selbst zu wiederholten Malen auf den menschlichen Excrementen an den Wassergräben ausgebildete Taenien mit langreihiger Proglottidenkette sah, die ich für eine Bothriocephalus-Art hielt.

Aus der Ordnung der Schwimmvögel (*Natatores*) liegen für Tunis 26 Arten vor, und zwar aus der Familie der Seeschwalben (*Sternidae*) 8 Arten; der Möven (*Laridae*) 6 Arten; der Sturmvögel (*Procellaridae*) 1 Art; der Flamingos (*Phoenicopteridae*) 1 Art; der Gänse (*Anseridae*) 1 Art; der Höhlengänse (*Tadornidae*) 1 Art; der Schwimmenten (*Anatidae*) 6 Arten; der Tauchenten (*Fuligulidae*) 1 und der Säger (*Mergidae*) 1 Art.

Loche führt in seinem Catalog für Algier aus dieser Ordnung 58 Arten auf. Die in meiner Aufzählung fehlenden Arten sind folgende:

1. *Thalasseus affinis*, Ch. Bp. Habitat: Se rencontre sur les côtes de l'Algérie.
2. *Sterna macrura*, Naum. Habitat: Les côtes de l'Algérie.
3. *Larus marinus*, Linn. Habitat: De passage en Algérie.
4. *Larus Audouini*, Levaill., jun. Habitat: Les côtes de l'Algérie.
5. *Rissa tridactyla*, Ch. Bp. Habitat: Les côtes de l'Algérie.

6. *Pagophila eburnea*, Ch. Bp. Habitat: Se rencontre accidentellement à la suite des gros temps sur les côtes de l'Algérie.

7.? *Larus atricilla*, Linn. Habitat: De passage accidentel sur les côtes de l'Algérie.

8. *Larus melanocephalus*, Natterer. Habitat: Les côtes de l'Algérie.

9. *Gavia capistrata*, Ch. Bp. Habitat: Accidentellement sur les côtes de l'Algerie.

10. *Procellaria pelagica*, Linn. Habitat: Se rencontre accidentellement en Algérie.

11. *Puffinus maior*, Faber. Habitat: De passage accidentel en Algérie.

12. *Puffinus arcticus*, Ch. Bp. Habitat: Se rencontre accidentellement sur les côtes de l'Algérie.

13. *Puffinus abscurus*, Bvie. Habitat: Accidentellement sur les côtes de l'Algérie.

14. *Phoenicopterus erythraeus*, Verreaux. Habitat: La province d'Oran et de Constantine.

15. *Cygnus olor*, Vieill. Habitat: Les grands lacs de l'Algérie.

16. *Cygnus musicus*, Temm. Habitat: Les grands lacs de l'Algérie.

17. *Anser segetum*, M. & Wolf. Habitat: De passage en Algérie.

18. *Bernicla leucopsis*, Ch. Bp. Habitat: De passage accidentel en Algérie.

19. *Bernicla brenta*, Ch. Bp. Habitat: De passage accidentel en Algérie.

20. *Chenalopex Aegyptiaca*, Ch. Bp. Habitat: De passage en Algérie.

21. *Casarca rutila*, Ch. Bp. Habitat: Les trois provinces de l'Algérie.

22. *Querquedula crecca*, Ch. Bp. Habitat: Les grands lacs de l'Algérie.

23. *Anas angustirostris*, Ménétr. Habitat: Les grands lacs de l'Algérie.

24. *Oidemia fusca*, Linn. Habitat: De passage accidentel en l'Algérie.

25. *Oidemia nigra*, Linn. Habitat: De passage en Algérie.

26. *Fuligula cristata*, Ch. Bp. Habitat: Les grands lacs de l'Algérie.

27. *Fuligula marila*, Linn. Habitat: Les grands lacs de l'Algérie.

28. *Nyroca leucophthalma*, Bp. Habitat: Les trois provinces de l'Algérie.

29. *Callichen rufa*, Ch. Bp. Habitat: Les grands lacs de l'Algérie.

30. *Clangula glaucion*, Ch. Bp. Habitat: De passage en Algérie.

31. *Erismatura leucocephala*, Ch. Bp. Habitat: Les grands lacs de l'Algérie.

32. *Mergus merganser*, Linn. Habitat: Les grands lacs de l'Algérie.

33. *Mergus albellus*, Linn. Habitat: De passage en Algérie.

In der Supplementliste werden ferner noch aufgeführt:

1. *Gelochelidon anglica*, Brehm? (nicht = *meridionalis*, Chr. L. Br.?).

2. *Bernicla rufficollis*, Ch. Bp.

Es ergeben sich mithin für Algier 58 (resp. 60) Arten aus dieser Ordnung, während ich für Tunis deren nur 26 nachweisen konnte. Loche fasst *Puffinus, Kuhlii*, Boie nicht wie ich, als Art, sondern als Varietät von *Puffinus arcticus*, Bp. auf. Daher fallen auf Algier 33 Nummern mehr. Loche verwechselt *Larus argentatus*, Brünn. mit *Larus leucophaeus*, Licht. Die an der Nordküste Afrikas brütende Silbermöve ist *leucophaeus*, Licht., und die nordische Form *argentatus* könnte höchstens dorthin verschlagen oder gewandert sein. — Das Vorkommen der nordischen Tauchenten in Algier befremdet einigermassen, und darf wohl nur als sehr „zufälliges“ bezeichnet werden.

169. *Sterna caspia*, Pall. — Kaspische Raubmeerschwalbe.

Wird überwinternd in Tunis am Elbahira-See angetroffen, doch ist die Art nicht häufig. Ich erlegte ein prächtiges Männchen auf der Landenge von Rades, am 10. Januar 1887. Als es nach dem Schuss herabfiel, kam auch das Weibchen heran, auf welches ich leider zu früh schoss. Die Exemplare im Winterkleide, mit der schwarz und weiss melirten Kappe, kommen selten in unsere Museen und dürften daher von ganz besonderem Interesse sein.

170. *Sterna anglica*, Mont. — Lachmeerschwalbe.

Kommt ebenfalls in Tunis auf dem Durchzuge vor, wie sowohl alte, ausgefärbte, als auch jüngere Exemplare beweisen, die dem Präparator Blanc zugetragen wurden. Am 20. April 1887 erhielt ich von ihm 2 Lachmeerschwalben (♂ und ♀) im Sommerkleide. Mir selbst ist diese Art wissentlich auf und an dem Elbahira-See nicht begegnet.

171. *Sterna cantiaca*, Gm. — Brandmeerschwalbe.

Häufig. In den Wintermonaten sieht man diese schöne Meerschwalbe gar nicht selten auf dem Elbahira-See, ungleich häufiger jedoch auf dem Zuge in beiden Jahreszeiten. Im März beginnt der Frühjahrszug, der bis in den Mai hinein dauert. Die sehr interessanten Uebergangskleider bilden kostbare Objecte für die Sammlung. Kopf-, Nacken- und Halsfedern werden im Frühjahr zum Theil gewechselt, wie ich an selbsterlegten Exemplaren erfuhr. Am Hafen der Stadt sieht man sie häufig auf den Holzpfosten sitzen und kann, wenn man erst einen Vogel erlegt hat, in bekannter Weise einen wahren Massenmord unter ihnen anrichten, da mit lautem Geschrei, das etwa wie „korr, korr“ klingt, eine nach

der andern angeflogen kommt, ihren todten Kameraden auf dem Wasser ansieht und ihn umschwärmt. Zu schiessen ist die Art überhaupt ausserordentlich leicht, wenn man nur einigermassen mit den Gewohnheiten der Meer- und Seeschwalben vertraut ist.

172. *Sterna hirundo,* Linn. — Flussseeschwalbe.
Sterna fluviatilis, Naum.

Scheint weniger häufig zu sein. Ich sah nur einige Exemplare beim Präparator Blanc, während ich selbst der Art niemals in der Freiheit begegnet bin.

173. *Sterna minuta*, Linn. — Zwergmeerschwalbe.

Ueberwintert nicht in Tunis, sondern erscheint dort mit Ausgang April oder Anfang Mai. Ihre Ankunft in Tunis fällt demnach ziemlich auf dieselbe Zeit (vielleicht 8 Tage früher) wie bei uns zu Lande. Die wenigen Exemplare, welche ich sah, waren am Rande des Elbahira-Sees bei Rades, oder auf der Landenge zwischen Rades und Goletta. Mir schienen die beobachteten Stücke daselbst Brutvögel zu sein.

174. *Hydrochelidon nigra,* Boie. — Schwarze Seeschwalbe.

Diese zutraulichste aller Seeschwalben trifft Mitte April in Tunis ein und belebt durch ihre liebliche Gestalt und ihr anmuthiges Wesen die dortigen Seen und Binnengewässer. Ohne sich auch nur im Geringsten vor dem Menschen zu fürchten, fischt sie an den Bächen, die aus der Stadt dem Elbahira zufliessen und es nicht an Nahrungsmitteln fehlen lassen. Wie mir mitgetheilt wurde, soll sie auch Brutvogel daselbst sein, was ich nicht anzweifele. Nur möchte ich glauben, dass sie nicht lange mehr Brutvogel dort bleiben wird, da die Massenmorde selbst ihre grossen Mengen lichten werden und unter den lieblichen Geschöpfen aufräumen müssen. Zu Hunderten wurden sie von jagenden Arabern dem Präparator Blanc zugetragen, der einen Theil davon „pour la mode“ abbalgte, die übrigen der Zersetzung leicht ausgesetzten Vögel umkommen und verderben liess. So wird der Frevel an den Vögeln weiter und weiter getrieben, und ich bin überzeugt, dass nach wenigen Jahren die schwarze Seeschwalbe nur auf dem Durchzuge die einst so bevölkerten Brutreviere in Tunis besuchen und kaum noch gekannt oder gesehen werden wird. Solange überhaupt dem Unwesen der Mode, Vögel und ihre Federn auf Damenhüten zu tragen, nicht die Spitze gebrochen wird, solange wird dies eine der vielen Ursachen mehr zur Ausrottung und gänzlichen Vertreibung vieler Vogelarten bleiben. — Erwähnen muss ich noch, dass mir vom Präparator Blanc eine weisse Spielart (*Albino*) von *Hydrochelidon nigra* abgetreten wurde, welche wohl zu den grössten Seltenheiten gezählt werden muss.

175. *Hydrochelidon leucoptera*, Boie. — Weissflügelige Seeschwalbe.

Diese hübsche, unverkennbare Art sah ich einige Male auf dem Frühjahrszuge am Elbahira, konnte aber nicht zu Schuss darauf kommen. Zufällig wurde mir ein schöner männlicher Vogel durch einen malteser Knaben zugetragen. Sie ist die seltenste der 3 *Hydrochelidon*-Arten in Tunis.

176. *Hydrochelidon hybrida*, Pall. — Weissbärtige Seeschwalbe.

Hydrochelidon leucopareia, Natterer.

Ist im Herbst und Frühjahr ein ziemlich häufiger Durchzugsvogel. Die jungen Stücke setzten mich anfangs in Verlegenheit, und ich erkannte sie erst nach genauer Vergleichung des Textes und der Abbildung im Naumann. Im Frühjahr — März, April — kommen auch alte Vögel vor, doch bin ich solchen, wiewohl ich sie erhielt, im Freien wissentlich nicht begegnet. —

177. *Larus leucophaeus*, Licht. — Graumantelmöve.

Ständig auf und am Rande des Elbahira-Sees. Sie ist, gleich unserer nordischen Silbermöve, ein ganz ausserordentlich kluger und begabter Vogel. Wenn ich in meinem Ansitz auf Wasservögel versteckt lag und eine dieser Möven auf mich zufliegen sah, habe ich mir jede nur erdenkliche Mühe gegeben, sie durch Stillliegen möglichst nahe herankommen zu lassen. Sie gewahrte mich aber stets, umflog und umkreiste mich einige Male und kam niemals so weit, dass die Schroten ihre Wirkung haben konnten. Dann schoss ich, in der Hoffnung, dass ein grobes Korn den Flügelknochen zerschmettern könnte, — umsonst: die Möve flog mit ihrem gleichsam mich verhöhnenden Gelächter „ha, ha, ha“ von dannen. Sie ist ausserordentlich neugierig, lässt aber gleichwohl die gefahrbringende Nähe des Menschen nie ausser Acht. Wenn ich am Strande einherging, auf irgend etwas achtend, Reptilien oder Käfer suchend, war sie plötzlich über mir und sah meinem Thun und Treiben gespannt zu. Und niemals blieb sie allein, gleich kamen 2 oder 3 ihrer Art heran und umflogen mich mit lautem, krächzendem Geschrei. Dann drückte ich mich platt auf den Erdboden, um möglichen Falles von ihnen übersehen zu werden. Wenn die Sonne schien, so hielten sie sich stets auf der Strahlenseite zwischen mir und dem Feuerballen, so dass sie mich in jeder meiner Bewegungen genau verfolgen konnten, während ich, wenn ich jene beobachten wollte, geblendet wurde. In diesem Falle näherten sie sich mir ungleich mehr, als bei bedektem Himmel, zeigten überhaupt ein förmliches Abschätzungsvermögen gegen den feindlichen Menschen. Im Gegensatz hierzu sah ich sie einst unter einer Ziegenheerde vertrauensvoll einherschreiten, während die Hirtenknaben sich laut unterhielten und auf der Flöte und Schalmei bliesen. Als ich mich ihnen aber gedeckt nähern wollte, flogen

sie gleich auf und umkreisten mich in der bereits geschilderten Weise. Wenn ich Seidenreiher, Flamingos und andere scheue Strand- und Wasservögel ankroch, waren sie da und lenkten durch ihr auffälliges Benehmen die Aufmerksamkeit Aller im weitesten Umkreise auf sich. Wenn dann die Genannten flüchtig wurden und ich in meinem Aerger der „Aufsichtsbehörde“ wüthend nachschoss, kamen sie auf den Schuss gleich wieder näher heran und liessen von allen Seiten ihr „ha, ha, ha“ erschallen, so dass ich schleunigst meinen Rückzug antreten musste, ich mochte wollen oder nicht. Beim Segeln dürfte man noch am ehesten zum Schuss auf sie kommen, einst erlegte ich so eine Sturmmöve, worauf ein Paar Graumantelmöven in Schussnähe herankamen. Durch eine plötzliche Wendung des ungelenken Steuermanns aber ging der Schuss vorbei, und die Möven entkamen. Auch am Hafen, in einem Boote lauernd, würde man sie wohl berücken können. Immerhin fällt dies bei alten Graumantelmöven schwer, während junge Vögel leichter zu schiessen sind. Davon schoss ich etliche am Hafen und im freien Meere vom Dampfschiffe aus, kam auch in letztem Falle auf alte Exemplare günstig ab. Am leichtesten dürften sie indessen an ihren Brutplätzen zu erlegen sein, welche auf den nahen Inseln liegen. Eine solche Colonie soll sich auf der Cap Bon gegenüberliegenden Insel Zembra befinden, zu welcher ich leider nicht gelangen konnte, was ich ungemein bedauerte, da ich dort zur rechten Zeit — etwa Mitte April — ausser Graumantelmöven und ihren Eiern, wahrscheinlich auch Cormorane, Sturmtaucher und noch manche andere hochinteressante Formen hätte sammeln und näher kennen lernen dürfen.

Durch Präparator Blanc erhielt ich 2 alte Vögel, welche ich ausgestopft mit Exemplaren der nordischen Silbermöve verglich. Dass *L. leucophaeus*, Licht. eine gute Art ist, unterliegt keinem Zweifel, sie ist bedeutend kräftiger und stärker gebaut, zeigt citronengelbe Füsse und dunkleren Mantel. Auch in ihrem Brutgeschäft — zumal in ihrer Vorliebe auf steilen Felsen zu nisten — mag sie sich nicht unerheblich von unserer deutschen Art unterscheiden. Ihre Eier erhielt ich aus Tunis nicht, besitze indessen vom Faraglioneblock bei der Insel Capri ein Gelege, welches unzweifelhaft dieser Art angehören dürfte, was ich hiermit verbessernd einschalten möchte, da ich in meiner Abhandlung „Die Vogelwelt auf der Insel Capri“ in Cabanis Journal für Ornithologie XXXIV, III. Heft 1886 diese Form fälschlich auf *argentatus*, Brün. bezogen habe.

178. *Larus fuscus*, Linn. — Heringsmöve.

Sah ich niemals auf dem Elbahira-See; dagegen umschwärmte eine grössere Schaar das vor Gabes liegende Dampfschiff, „Ab' d'el Kader“ am 13. März 1887, wovon ich ein schönes altes Exemplar erlegte. Auf dem offenen Meer und im Hafen von Malta und Tripolis sah

ich diese Art öfters. Ich fand keinen Unterschied zwischen ihr und der auf Nord- und Ostsee vorkommenden Form.

179. *Larus canus*, Linn. — Sturmmöve.

Immer auf freiem Meere, seltener auf den Binnengewässern. Das Dampfschiff verfolgen sie in Gesellschaft von Graumantel- und Lachmöven sehr häufig und zeigen sich auf der Rhede vor Goletta nicht selten. Nur bei herannahendem Unwetter kommen sie auf den Elbahira, wo ich ein Exemplar am 19. Januar 1887 (im Winterkleide) erlegte. —

180. *Larus gelastes*, Licht. — Rosensilbermöve.
Gavia gelastes, Lichtenstein.

Diese hübsche Möve ist im Winter keine seltene Erscheinung am Elbahira-See. Ich habe mehrere erlegt und zwar auf der Strecke nach Auina zu oder in Auina selbst. In Rades bemerkte ich sie nicht. Das Merkmal, welches sie sofort vortheilhaft von den übrigen kleineren Möven auszeichnet, ist die wasserhelle Iris, besteht ferner im langgestreckten, dünnen Schnabel, wonach sie *Temminck tenuirostris* nannte, und in der schön-rosafarben angehauchten Brust und Bauchseite bei älteren Individuen. Da ich die Rosensilbermöve nur in den Wintermonaten angetroffen habe, besitze ich nur die dieser Jahreszeit entsprechenden Kleider. Sie ist entschieden viel weniger scheu, als die Lachmöve, und hält sich nach meinen Erfahrungen nicht in grösseren Schwärmen und Flügen auf. Aus dem Ansitze kann man leicht auf sie zu Schuss kommen, auch nähern sie sich dem frei dastehenden Schützen, was in dortiger Gegend die Lachmöve niemals thut. Im Magen der von mir erlegten Vögel fand ich ausschliesslich Fische.

181. *Xema ridibundum*, Linn. — Lachmöve.

Die häufigste aller Möven in Tunis. Während der Wintermonate hält sie sich in grossen Schwärmen am Rande des Elbahira auf und bevölkert und belebt auch andere Binnengewässer, z. B. die Tümpel bei Rades, zieht flussaufwärts und zeigt sich oft mitten im Lande, der Kerbthierjagd obliegend. In jener Zeit macht sie den Vorzug ihres Aufenthaltes von der Nahrungsmenge abhängig. Die übergetretenen, von kleinen Fischen und Garnelen wimmelnden Lachen sind so recht geeignet, die nimmersatten Vögel zu fesseln. Schneeflocken vergleichbar, werfen sie sie sich auf einen Tümpel und fischen ihn nach Möglichkeit aus. Ende Februar oder Anfang März sieht man bereits einzelne alte Vögel mit braunem Kopfe, und die Verfärbung schreitet rasch vorwärts. Im Hafen an der grande marina kann man stets Lachmöven antreffen, und sie aus einem Hinterhalte oder im Boote versteckt schiessen. Die unausgesetzten Verfolgungen aber machen auch sie scheu und wild. Ich vermuthete anfänglich die Schwarzkopfmöve (*Larus melanocephalus*, Natterer) vor mir zu haben, da einige von mir erlegte Exemplare grösser und kräftiger waren, und die Aussenfahne der 1. Schwinge

durchgehend schwarz war; — aber dass dies Merkmal wenig entscheidend ist, erfuhr ich nach und nach immer mehr. Alle diese Möven waren Lachmöven, und ich traf keine einzige Schwarzkopfmöve im Hochzeitskleide. Im Winter- und Jugendkleide dürften sie indessen ganz ausserordentlich schwer auseinander zu halten sein. Auf meiner Küstenreise meine ich vor Susa Möven mit schwärzerer Capuze gesehen zu haben. Leider konnte ich keine von diesen erlegen und muss daher die Aufführung der *Larus melanocephalus* unterlassen, da mir von letzterer mit ausgeschlossener Entschiedenheit und wissentlich kein Exemplar zu Händen gekommen ist. Ob die Lachmöve in Tunis als Brutvogel auftritt, habe ich ebenfalls nicht in Erfahrung bringen können.

182. *Xema minutum*, Linn. — Zwergmöve.

Ist mir öfters durch den Präparator Blanc eingeliefert worden. Alle Exemplare, welche ich erhielt, waren im Winterkleide. Ich selbst bin der für Tunis wohl nicht häufigen Art niemals in der Freiheit begegnet.

183. *Puffinus Kuhlii*, Boie. — Mittelländischer Sturmtaucher.

Diesen Sturmtaucher gewahrt man nur auf offenem Meer. Den Möven gleich fliegt er hinter den Dampfschiffen und ergötzt durch seine grossartigen Flugkünste über den brandenden Wogen. Man erkennt den Vogel sofort an dem eigenthümlichen Gleiten über den Wellen. Er spannt seine Fittige aus und fliegt so ohne Flügelschläge viele Minuten lang im Schuss weiter, nach Art der fliegenden Fische den Wind unter den Flügeln auffangend und sich so in einer Richtung haltend und fortbewegend. Es ist ein gewandter Flieger, ein Segler unter den Möven. Zufällig erhielt ich vom Präparator Blanc 2 Exemplare, die in der Nähe von Goletta erlegt wurden. Ich selbst bin nie zum Schuss auf diese Vögel gekommen, habe sie aber oft beobachtet und mich nicht satt an ihnen sehen können. Auf der Strecke zwischen Monastir und Mahedia umschwärmten sie in grossen Schaaren unser Dampfschiff.

184. *Phoenicopterus antiquorum*, Temm. — Rosenfarbiger Flamingo.

Die Staffage des Elbahira bildet der Flamingo! Wie erstaunt das Auge des Ankömmlings, zumal des reisenden Naturforschers, wenn er die Göttervögel oft in unabsehbarer Länge im Wasser des Binnensees stehen sieht. Einer Feuerlinie gleich, zieht sich die Menge der rosenfarbigen Vögel durch den Elbahira, und entzückt über den unvergleichlichen Anblick, kann sich das überraschte Auge davon nicht abwenden. Immer und immer wieder sind es die Vögel, welche dem Reisenden den ersten Zauber, den südländischen Duft um den ersten Eindruck des fremden Erdtheils weben. Nie werde ich den Anblick vergessen, den mir zuerst die Flamingos darboten, nie wird die erste Jagd auf sie meinem Gedächtnisse entschwinden. Als ich eines Morgens in der dumpf-

feuchten und kalten Schlafstube aus dem vergitterten Fenster meinen Blick, wie gewöhnlich, zuerst auf den Elbahira fallen liess, sah ich eine grosse Menge dieser Vögel dicht am Ufer stehen. Ich beeilte mich, so schnell ich konnte, warf Gewehr und Jagdtasche um und stürmte hinaus. Da traf ich auch schon einen Landsmann, welcher mit der Kugelbüchse ebenfalls auf diese Vögel Jagd zu machen beabsichtigte. Wir brauchten nicht lange zu gehen und hatten bald die ganze Schaar dicht vor uns. Es schienen Ankömmlinge zu sein, welche die gefahrbringende Nähe des Menschen noch nicht erfahren hatten. Dennoch rieth ich zur grössten Vorsicht, und wir begannen nun das mühsame Ankriechen auf den Knieen, jede, auch die geringste Unebenheit des Bodens, einen Strauch, einen Stein zur Deckung benutzend. Es mochten keine fünfzig Schritt mehr sein, welche uns von den Vögeln trennten, als wir verschnaufend und Athem holend uns noch einmal glatt auf den Erdboden drückten und die Rohre unserer Gewehre nachsahen, um vor einem Hinderniss beim Schuss gesichert zu sein. Schon reckten die nächststehenden Flamingos ihre Hälse und stimmten ihr gänseartiges Geschrei an, als wir auch schon im Anschlag lagen. Büchsen- und Postenschüsse krachten à tempo, aber o weh! wir waren zu eilig, die Flamingos flogen alle auf und keiner zeigte auch nur die geringste Verwundung. Versunken in den zauberhaften Anblick der aufgehenden Schaar, die nach Hunderten von Einzelgliedern zählen mochte, sahen wir ihr verdutzt nach. Alle Vorwürfe, die gegenseitig nicht fehlten, waren natürlich vergebens, und niemals mehr, so betheuerte ich, würden wir Flamingos wieder so günstig zu Schuss bekommen. Was ich damals geahnt hatte, erfüllte sich in der ganzen Zeit meines Aufenthaltes in Tunis. Ich habe oft, sehr oft in der Folgezeit Flamingos angeschlichen, war aber nie wieder so nahe an sie herangekommen, wie an jenem ersten Jagdtage. Mit unsäglichen Mühen kroch ich am 5. Februar 1886 bei Halte Mifsud auf der Strecke nach Rades zu eine kleine Schaar Flamingos an und erlegte daraus einen prächtigen alten Vogel. Im ersten Jahre schoss ich mit der gewöhnlichen Schrotflinte überhaupt 3 Stück, welche ich auch bekam, während es mir im zweiten Jahre ungleich schlechter erging, obschon ich mit einer ausserordentlich gut und sicher schiessenden Büchsflinte versehen war. Besonders unglücklich ging es mir eines Tages in Rades, wo ich zweimal auf Flamingos gut abkam. Dem ersten Vogel schoss ich ein Bein ab, welcher von Strecke zu Strecke weiter flog, so dass ich ihm den Gnadenschuss nicht verabfolgen konnte, während der andere fluglahm geschossen, mich zum Nachgehen in's Wasser veranlasste. Der geängstigte Vogel führte mich der Tiefe zu, wo mir das Wasser bis zur Brust stieg. Ueberhaupt fördert der Gang im Wasser den Flamingo ganz ausserordentlich. Es ist schwer, ihm so nahe genug zu kommen, zumal wenn das Wasser an Tiefe zunimmt. Dass er auch vortrefflich schwimmt, hat mich seine Verfolgung im Tiefwasser gelehrt. Und doch ist er ein ungemein

zarter Vogel, der wenig vertragen kann. Ich habe gesehen, wie ein Franzose einen noch unausgefärbten Flamingo mit Schnepfenschroten todt schoss. Leider sind aber im Ganzen feine Schroten auf der Flamingojagd nicht angebracht, da man den scheuen Vögeln selten nahe genug kommen kann und sein Glück daher mit groben Schrotnummern versuchen muss. Bei recht windigem oder nasskaltem Wetter ist das Ansegeln oft von Erfolg. So erlegte auch ich einen Vogel aus einer grossen Schaar. Der Elbahira-See entspricht den eigenartigen Wasservögeln in allen Bedingungen: er ist flach mit moorhaltigem, schlüpfrigem Grunde, auf welchem zwischen Wasserpflanzen Millionen Würmer, Kerfenlarven und Conchylien ihr Leben fristen. Diese bilden im weitesten und umfassendsten Sinne ihre Nahrung. Dass sie auch kleine Fische und deren Roggen verzehren, wie ich an Gefangenen erfuhr, will ich nicht bestreiten. Immerhin dürfte dies in der Freiheit nur ausnahmsweise geschehen, während ihre Hauptnahrung in Würmern, Mückenlarven, Schnecken und Muscheln besteht. Alle Mägen, welche ich untersuchte, waren strotzend gefüllt mit diesen Lebewesen, welche ich bis heute noch im Alcohol zum Beweise aufbewahre. — Betrachtet man eine Schaar Flamingos durch ein Fernglas, so wird man sich leicht überzeugen können, dass die Vögel nicht nach Reihe und Glied, wie man in der Ferne glauben möchte, aufgepflanzt sind, vielmehr unter sich ordnungslos, nach Art der Entenketten, im Wasser stehen. Während die ältesten Vögel die Wacht und Aufsicht über die ganze Gesellschaft führen, überlassen sich andere auf einem Beine ruhend, den Kopf „verknotet" auf dem Rücken unter den Federn versteckt, dem Schlafe; die bei Weitem grösste Anzahl aber liegt der Nahrungssuche ob. Sie durchwühlen den mit ihren Füssen aufgewühlten Schlamm schnatternd und lassen die an den Lamellen haften gebliebene animalische Nahrung in den Magen herabgleiten. Wer je Flamingos in der Natur gesehen und vorurtheilsfrei beobachtet hat, dem wird kein Zweifel für deren Stellung und Anweisung im System obwalten. Der Flamingo ist in der That, wie bereits viele Forscher anzunehmen geneigt waren, nichts anderes als eine Ente auf hohen Füssen mit langgestrektem Halse. Mit den Stelzenvögeln hat er nichts gemein. — Die intellectuelle Seite der Flamingos weist keine besonders hervorragenden Eigenschaften auf. Dennoch sind sie recht scheu; machen jedoch keinen wesentlichen Unterschied zwischen Jäger und Frauen, Fischer und Hirtenknaben. Sobald sie eines Menschen ansichtig werden, den sein Weg an ihnen vorbeiführt, fliegen sie auf und davon. Da sie zumeist in grossen Schwärmen nicht nahe dem Ufer, sondern fast immer über Büchsenschussweite im Wasser stehen, erklärt sich die Schwierigkeit der Jagd von selbst; einzelne Vögel sind dagegen leichter zu schiessen. Entzückt schon der Anblick einer im Wasser stehenden grösseren Gesellschaft Flamingos das menschliche Auge über alle Beschreibung, so wirkt das gleichzeitige Erheben der Feuerlinie noch überraschender.

Hals und Beine werden gerade ausgestreckt, während die Flügel nach Entenart sehr schnell auf und ab bewegt werden, — die ganze Gestalt gleicht einem langen Kreuze, dem die Gluthfarben der Flügel besonderen Reiz verleihen. Räthselhaft und eigenartig nach Gestalt und Form, bietet der Flamingo fast in jeder Hinsicht des Merkwürdigen im Ueberfluss. Er gehört nicht zu denjenigen Vögeln, welche den Winter im Süden, den Sommer im Norden verleben, sondern dehnt seine jeweiligen Züge von Osten nach Westen aus. Während er in der Brutzeit die Länder des Sudan aufsucht und hier in unzugänglichen, fieberschwangeren Sümpfen seinem Brutgeschäft obliegt, erscheint er mit Beginn der kälteren Jahreszeit im Westen, so in Tunis, Algier, Fez, Marocco und auf der Insel Sardinien regelmässig. In der mustergiltigen Reisebeschreibung von Kobelt,*) der uns mit Land und Leuten auf's Trefflichste bekannt gemacht hat, entnehme ich auf Seite 387 eine, wie ich glaube, irrthümliche Ansicht. Demnach hielten sich die Flamingos im Winter in geringerer Anzahl auf dem Elbahira auf, während sie sich im Sommer ungleich mehr daselbst einfänden. Dass das ganze Jahr hindurch hier und da diese Vögel gesehen werden, will ich gewiss nicht bezweifeln, — es mögen dies grosse Schaaren derselben sein, die im betreffenden Jahre nicht zur Fortpflanzung kommen und ein sogenanntes Zigeunerleben führen, d. h. sich bald hier, bald dort je nach Bedürfniss und Laune herumtreiben, ein Vorgang, den wir an unserer nordeuropäischen Küste ebenfalls alljährlich bei Kranichen, Reihern, Austerfischern, Schlammläufern, Brachvögeln, Uferschnepfen und vielen anderen noch beobachten können. Dass aber die grössere Menge von ihnen im Sommer auf dem Elbahira angetroffen wird, widerspricht schon allein der ohne Zweifel richtigen Annahme, dass der Flamingo nicht als Brutvogel in Tunis auftritt. Nun theilt uns zwar Kobelt mit, dass ein deutscher Maler F...., „welcher seit Jahren Tunesien durchstreift und längere Zeit den Flamingo gewerbsmässig gejagt hat", ihm sagte, dass er, „nur einmal 2 Eier gefunden habe, die am Berliner Museum als Flamingoeier bestimmt worden seien: sie hätten in einem grossen, aus weichem Seetang bereiteten flachen Nest im Sande gelegen". Der Maler F.... hat sich erlaubt, Herrn Dr. Kobelt hiermit eine Unwahrheit zu sagen, wie er dies später nicht nur persönlich eingeräumt hat, sondern es überhaupt mit der Wahrheit in dergleichen Dingen nicht zu halten schien. Auch mir und vielen Landsleuten hat er, wenn nicht dieselbe, so doch ähnliche Geschichten mit dem ernstesten Gesichte der Welt „aufzubinden" versucht. Ich hätte diese Angelegenheit hier gewiss nicht berührt, wenn es sich nicht um Beseitigung eines Irrthums in der Ornithologie gehandelt hätte. Der Flamingo brütet, — soviel bis jetzt ermittelt werden konnte, — nicht in

*) Reiseerinnerungen aus Algerien und Tunis. Herausgegeben von der Senckenb. naturf. Gesellschaft zu Frankfurt a/M.

Tunis. Major Loche beschreibt zwar in seinem grossen Werke Nest und Eier des Flamingo, hat aber wohl niemals ein Nest selbst aufgefunden, sonst hätte er uns die genaue Beschreibung dieses höchst bemerkenswerthen Fundes in allen näheren Détails gewiss nicht vorenthalten.

Soweit ich unterrichtet bin, ist über das Brutgeschäft des Flamingo überhaupt kaum etwas bekannt, und die dürftigen Nachrichten, welche wir darüber erhalten haben, halten uns bis zum heutigen Tage im Ungewissen, ob der Vogel ein aus Sand kegelförmiges Nest baue und darauf rittlings sitzend brüte, oder ob das Nest aus Rohr und Seetang gebaut ist, auf welchem der Vogel nach Entenart brütet, was die annehmbarste Hypothese ist. — Dunenjunge sind mir in Tunis nie begegnet oder zu Händen gekommen, wohl aber junge Vögel im gefleckten Federkleide, welche theils unter den grossen Schaaren der alten Flamingos sichtbar werden, theils sich abgeschlossen in kleineren Schwärmen für sich halten und dann auch noch am leichtesten zu schiessen sind.

Als ich im November 1886 Tunis zum zweiten Male besuchte, spähte ich fleissig nach Flamingos, sah aber gleichwohl nicht einen einzigen Vogel auf dem Elbahira. Alle Erkundigungen, welche ich einzog, lauteten dahin, dass diese Vögel noch nicht eingetroffen seien. Erst am 7. December sah ich die ersten Flamingos in Auina, eine Schaar von etwa 200 Stück; von da ab mehrten sich die Schaaren, und lichteten sich erst wieder im April. Während der Tageszeit halten sich die Flamingos auf der Mitte des anderen kleineren Binnensees, in der Sebcha es Seldjoumi der Araber, oder auch bei Kamart auf dem Lac salé auf und kommen in der Dämmerung zum Elbahira geflogen. In mondhellen Nächten beleben sie zu Tausenden den Elbahira-See, suchen dort ihre Nahrung und verrathen sich weithin durch ihr gänseartiges Geschrei, sind dagegen in dunkelen Nächten ungleich stiller. Auf dem Spaziergange an der grande marina wird man an hellen Abenden stets Flamingos hören. Auch kann ich das Ansegeln im Mondschein anempfehlen, da der Flamingo das Boot dann ungleich näher herankommen lässt, die aufgehenden Schwärme auch oft über den im Boote sitzenden Jäger in Schusshöhe vorüberfliegen und ihm so Gelegenheit zum Herabschiessen bieten. Immerhin darf sich der Schütze mit Recht rühmen, einen so scheuen und klugen Vogel, der sich durch seine Schönheit und Eigenartigkeit unter sämmtlichen Gliedern seiner Klasse auszeichnet, mit eigener Hand erlegt zu haben.

185. *Anser cinereus*, Meyer. — Graugans.

Kommt im Winter stellenweise in Schaaren vor und wird dann von jagenden Beduinen zur Nachtzeit erlegt. Ich kaufte ein schönes ♂ am 16. December 1886 auf dem Markte. Andere Gänse sah ich nicht.

186. *Tadorna cornuta*, Gm. — Brandente.

Sah ich im ersten Jahre (Januar 1886) auf dem Markte in einem Einzelstück (♀). Ein deutsch-ansässiger Herr in Monastir theilte mir mit, dass daselbst die Brandente eine häufige Erscheinung ist.

187. *Anas boschas*, Linn. — Stockente.

Im Winter nicht selten auf den stagnirenden Gewässern und Binnenseen von Tunis. Wird häufig auf den Markt gebracht.

188. *Dafila acuta*, Linn. — Spiessente.

Im Winter eine der häufigsten Enten auf dem Elbahira-See. Grössere Schwärme Spiessenten sah ich in Auina und Rades.

189. *Chaulelasmus strepera*, Linn. — Schnatterente.

Wurde durch einen Deutschen bei Menzel im December 1886 erlegt (♀).

190. *Querquedula circia*, Linn. — Knäckente.

Aus einer über mich wegfliegenden Schaar erlegte ich am 19. März 1886 2 Weibchen mit einem Schuss, später noch 1 Männchen. Diese Art ist die häufigste aller Enten in Tunis.

191. *Mareca penelope*, Linn. — Pfeifente.

In den Wintermonaten recht häufig.

192. *Spatula clypeata*, Linn. — Löffelente.

Sah ich unter Spiessenten auf dem Markt, doch nicht häufig.

193. *Fuligula ferina*, Linn. — Tafelente.

Die Tafelente ist von den Tauchentenarten die einzige, welche mir auf dem Markt zu Gesicht kam.

194. *Mergus serrator*, Linn. — Mittlerer Säger.

Sah ich im Januar 1886 einmal auf dem Markte.

Aus der letzten Ordnung der Tauchvögel (*Urinatores*) liegen für Tunis 6 Arten vor, und zwar aus der Familie der Krontaucher (*Podicipidae*) 4 Arten; aus der Familie der Scharben (*Phalacrocoridae*) 1 und aus der Familie der Alken (*Alcidae*) ebenfalls 1 Art.

Loche macht uns in seinem Catalog für Algier aus dieser Ordnung mit 14 Arten (also 8 mehr) bekannt. Diese ausserdem für Algier nachgewiesenen Vögel sind folgende:

1. *Podiceps cornutus*, Lath. Habitat: Les grands lacs de l'Algérie.
2. *Colymbus glacialis*, Linn. Habitat: De passage accidentel en hiver sur les côtes de l'Algérie.

3. *Colymbus septentrionalis*, Linn. Habitat: Se rencontre accidentellement en hiver sur les côtes de l'Algérie.

4. *Pelecanus crispus*, Brach. Habitat: Se rencontre accidentellement en Algérie.

5. *Pelecanus onocrotalus*, Linn. Habitat: Se rencontre accidentellement en Algérie.

6. *Carbo cristatus*, Temm. Habitat: Les grands lacs de l'Algérie. — a. *Desmarestii*, Gould. Habitat: Les grands lacs de l'Algérie.

7. *Carbo pygmaeus*, Temm. Habitat: Les grands lacs de l'Algérie. — a. *Algeriensis*, Ch. Bp. Habitat: La province de Constantine.

8. *Alca torda*, Linn. Habitat: Se rencontre accidentellement sur les côtes de l'Algérie.

In der Supplementliste ist ferner noch aufgeführt: *Phalacrocorax carbo*. — *B. brachyrhynchus*, Licht.

Demnach fallen aus dieser Ordnung auf Algier 14 (resp. 15 Arten); dagegen auf Tunis nur 6 Arten.

195. *Podiceps cristatus*, Linn. — Haubentaucher.

Einige Haubentaucher wurden dem Präparator Blanc eingeliefert; auch ich begegnete gelegentlich einer Segelfahrt Haubentauchern auf dem Elbahira-See.

196. *Podiceps rubricollis*, Gm. — Rothhalsiger Steissfuss.
Podiceps subcristatus, Bechst.

Sah ich ebenfalls in einigen Exemplaren beim Präparator Blanc.

197. *Podiceps auritus*, Lath. — Ohrensteissfuss.
Podiceps nigricollis, Sundew.

Bei einer Segelfahrt auf dem Elbahira, am 19. Januar 1887, überraschte ich eine kleine Familie, von welcher ich einen Vogel beim Auffliegen herabschoss. Der gewandte kleine Taucher entkam mir aber; gleichwohl habe ich die Art gut erkennen können.

198. *Podiceps minor*, Lath. — Zwergsteissfuss.

Wird ebenfalls nicht selten auf dem Elbahira-See angetroffen. Ich erhielt prachtvoll ausgefärbte Stücke im Frühjahrskleid am 20. April 1887.

189. *Phalacrocorax carbo*, Dumont. — Kormoran.
Halieus cormoranus, M. & W.

Häufig auf dem Elbahira. Sowohl vereinzelt, als auch in grossen Schaaren beleben sie — schwarzen Gänsen gleich — den See. Man sieht sie oft vom Meere herüberkommen, oder umgekehrt vom Elbahira dorthin fliegen. Einst schoss ich nach einem in hoher Luft über mich wegstreichenden Karmoran, worauf dieser vor Schreck einen 33 cm langen Aal auswürgte und herabfallen liess. Am 21. Januar 1887 erlegte ich ein wahrscheinlich krankes Stück vom Lande aus in Rades. Im Uebrigen dürften die Vögel ausser-

ordentlich schwer zu schiessen sein; — das Ansegeln auf die auf den Pfosten sitzenden oder im Wasser schwimmenden Vögel misslang mir stets. Auf der Cap Bon gegenüberliegenden Insel Zembra soll der Kormoran brüten.

200. *Mormon fratercula,* Temm. — Lund; Papageitaucher.
Ich sah ein ausgestopftes Exemplar im „Collège“, welches nach Versicherung eines père in Tunis erlegt worden sei. Ich gebe daher diese Art — wenn auch nicht ohne einiges Bedenken — für Tunis an.

Allgemeine Deutsche Ornithologische Gesellschaft zu Berlin.

Bericht über die Februar-Sitzung.

Verhandelt Montag, den 6. Februar 1888, Abends 8 Uhr, im Sitzungslocale, Bibliothekzimmer des Architekten-Vereinshauses, Wilhelmstr. 92. II.

Anwesend die Herren: Cabanis, Reichenow, Golz, Bolle, Hocke, von Dallwitz, Schaeff, Bünger, Thiele, Grunack, Matschie, Deditius, Mützel, Wacke, Schalow, Paskal.

Von auswärtigen Mitgliedern: Herr Graf von Douglas (Karlsruhe), Reichstagsmitglied.

Als Gäste die Herren Reichstagsabgeordneten: Dr. Hermes (Berlin), Oberforstmeister von Oertzen (III. Mecklenburgischer Wahlkreis), Oberpräsident von Wurmb (Wiesbaden), ferner die Herren Lackowitz jun. und Arndt (Berlin).

Vorsitzender: Herr Golz. Schriftf.: Herr Matschie.

Das Protokoll über die Januar-Sitzung wird verlesen und in der vorgeschlagenen Fassung angenommen.

Herr Cabanis legt vor und bespricht: H. Seebohm: „The geographical Distribution of the Family *Charadriidae*“. In dem mit Holzschnitten und colorirten Tafeln reich ausgestatteten eleganten Werke werden 222 Arten abgehandelt. Seebohm umfasst unter dem Namen *Charadriidae* die gesammten schnepfenartigen Vögel. Ein systematischer Index mit kurzen lateinischen Diagnosen erleichtert die Uebersicht.

Herr Bolle referirt über die Thätigkeit des in der letzten Sitzung eingesetzten Ausschusses zur Beobachtung der Angelegenheit des Vogelschutzgesetzes. Eine besondere Sitzung habe nicht abgehalten werden können, da der Wortlaut der Vorlage erst in den letzten Tagen bekannt geworden sei. Man habe sich darauf beschränken müssen, Mitglieder des Reichstages für unsere Anschauungen zu interessiren. Der Gesetzentwurf, wie er jetzt vorliege, zerstreue in vieler Beziehung die laut gewordenen Besorgnisse. Der Vortragende bringt die einzelnen Paragraphen zur Kenntniss der Anwesenden.